

Annette Klosa, Alexander Koplenig, Antje Töpel
**Benutzerwünsche und -meinungen zu dem
monolingualen deutschen Onlinewörterbuch
*elexiko***

Abstract: In this paper, we present the concept and the results of two studies addressing (potential) users of monolingual German online dictionaries, such as www.elexiko.de. Drawing on the example of *elexiko*, the aim of those studies was to collect empirical data on possible extensions of the content of monolingual online dictionaries, e.g. the search function, to evaluate how users comprehend the terminology of the user interface, to find out which types of information are expected to be included in each specific lexicographic module and to investigate general questions regarding the function and reception of examples illustrating the use of a word. The design and distribution of the surveys is comparable to the studies described in the chapters 5-8 of this volume. We also explain, how the data obtained in our studies were used for further improvement of the *elexiko*-dictionary.

Keywords: monolingual dictionary, user needs, user demands, search functions, corpus

Annette Klosa: Institut für Deutsche Sprache, R 5, 6-13, D-68161 Mannheim, +49-(0)621-1581411, klosa@ids-mannheim.de

Alexander Koplenig: Institut für Deutsche Sprache, R 5, 6-13, D-68161 Mannheim, +49-(0)621-1581435, koplenig@ids-mannheim.de

Antje Töpel: Institut für Deutsche Sprache, R 5, 6-13, D-68161 Mannheim, +49-(0)621-1581434, toepel@ids-mannheim.de

1 Einleitung

Wörterbuchbenutzungsforschung für ein neu konzipiertes, noch im Aufbau befindliches, umfangreiches Onlinewörterbuch zur deutschen Gegenwartssprache wie *elexiko*¹ ist bislang nur in geringem Umfang durchgeführt worden (vgl. hierzu aber

¹ Zur Konzeption von *elexiko* vgl. generell Haß, Ulrike (Hg.) (2005): Grundfragen der elektronischen Lexikografie. *elexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12), Berlin/New York: de Gruyter. Zur praktischen Umsetzung dieser Konzeption vgl. Klosa, Annette (Hg.) (2011b): *elexiko*. Erfahrungsberichte aus der lexikografischen Praxis eines Internetwörterbuchs. Tübingen: Narr, 2011. (Studien zur deutschen Sprache 55).

Haß 2005d und Bank 2010). Dabei ist der Bedarf an Klärung der Benutzerbedürfnisse und -meinungen zu monolingualen Wörterbüchern insgesamt groß. Solch eine Klärung kann einerseits als Bestätigung von Entscheidungen dienen, die ohne entsprechende Benutzungsstudien für Inhalt und Präsentation des Wörterbuchs getroffen wurden. Sie dient andererseits aber auch als Anregung für die mögliche Revision von Entscheidungen auf der Grundlage nicht vermeintlicher, sondern tatsächlicher Bedürfnisse und Meinungen zur Wörterbuchbenutzung. Zwei Benutzungsstudien, die zum Wörterbuch *elexiko* im Januar bzw. März 2011 im Projekt „Benutzeradaptive Zugänge und Vernetzungen in *elexiko* (BZVelexiko)“ realisiert wurden, versuchen, diese Lücke in der Wörterbuchbenutzungsforschung durch die Untersuchung von Gestaltung und Inhalt einzelner Angabebereiche zumindest teilweise zu schließen. Im vorliegenden Beitrag werden die Ergebnisse aus beiden Studien präsentiert, indem nach einer kurzen Vorstellung von *elexiko* erläutert wird, welche Forschungsfragen für die Studien leitend waren, wie die Benutzungsstudien aufgebaut wurden und zu welchen Ergebnissen sie geführt haben. Daneben werden auch die praktischen Konsequenzen für *elexiko* beschrieben, die sich aus den Resultaten der Studien ergeben. Schließlich werden in einem Ausblick weitere Forschungsfragen erwähnt, die in fortführenden Benutzungsstudien untersucht werden könnten.

Für die Erarbeitung der Wortartikel in *elexiko* ist das Prinzip der Korpusbasiertheit entscheidend, d. h. eine starke Orientierung an den Ergebnissen der Analyse von umfangreichen elektronischen Textsammlungen. Um für die Erarbeitung der *elexiko*-Wortartikel eine gute empirische Basis zugrunde legen zu können, wurde nach formalen und inhaltlichen Kriterien aus dem „Deutschen Referenzkorpus (DeReKo)“ des IDS Mannheim² ein umfangreiches digitales Wörterbuchkorpus zusammengestellt, das sogenannte *elexiko*-Korpus (vgl. Storjohann 2005a). In *elexiko* werden schwerpunktmäßig Bedeutung und Verwendung der Stichwörter beschrieben, daneben gibt es auch Angaben zur Orthografie, zur Worttrennung sowie grammatische Informationen. Als Teil des Wörterbuchportals OWID³ umfasst *elexiko* mit seiner vollständig neu erarbeiteten, dynamischen Stichwortliste rund 300.000 Stichwörter.

elexiko ist im Internet schon benutzbar, bevor es komplett mit Informationen gefüllt ist. Der Ausbau erfolgt in sogenannten Wörterbuchmodulen, die nicht einzelne Buchstabenstrecken zum Gegenstand haben, sondern Mengen von Wörtern, die durch bestimmte Kriterien (z. B. eine ähnliche Frequenz) verbunden sind. Derzeit (2006-2013) wird das Modul „Lexikon zum öffentlichen Sprachgebrauch“ bearbeitet, in dem rund 2.000 frequenzbasiert ausgewählte Wörter (jeweils zwischen 10.000- und 500.000-mal im *elexiko*-Korpus) enthalten sind. Es handelt sich hierbei

Einen kurzen Einblick in das Projekt bieten auch die Internetseiten unter www.elexiko.de. Eine umfangreich angelegte Untersuchung zu weiteren Onlinewörterbüchern bietet Mann (2010).

² Vgl. <http://www.ids-mannheim.de/kl/projekte/korpora/>.

³ Vgl. <http://www.owid.de/>.

um einen Wortschatz, der überwiegend den zentralen politischen und gesellschaftlichen Diskursen, wie sie im rein zeitungssprachlichen Wörterbuchkorpus präsent sind, angehört. Für diesen begrenzten Wortschatzbereich werden komplexe Informationen zur Bedeutung und Verwendung der Lemmata redaktionell bearbeitet. Die Artikelstruktur umfasst dabei neben den lesartenübergreifenden Angaben (vgl. Abbildung 4) auch umfangreiche Angaben zu den einzelnen Lesarten (vgl. Abbildung 5). Die Benutzungsstudien beziehen sich vornehmlich auf Wortartikel, die in diesem Modul bearbeitet wurden. Daneben wird *elexiko* durch die Erarbeitung überwiegend automatisch generierter Angaben (z. B. elementare Informationen zur Orthografie und Verteilung im Korpus sowie automatisch ermittelte Belege) für den Bereich der niedriger frequenten Stichwörter ausgebaut, d. h. Wörtern, die weniger als 10.000-mal im *elexiko*-Korpus belegt sind. Auch zu Stichwörtern aus diesem Modul wurden einige Forschungsfragen entwickelt, die in den Benutzungsstudien untersucht wurden.

elexiko wurde als Informationssystem konzipiert, in dem einfach nachgeschlagen, aber auch gezielt recherchiert werden kann, sodass die gebotene Information „auf viele verschiedene Nutzerinteressen“ antworten und „damit mehr Wörterbuchfunktionen abdecken kann, als es bei einem gedruckten Wörterbuch sinnvoll ist“ (Haß 2005, S. 3). Aus diesem breiten Informationsangebot – so die ursprüngliche Vorstellung – sollen sich die Nachschlagenden aussuchen können, welche Informationen sie je nach Situation oder Interesse rezipieren möchten. *elexiko* erhält somit erst bei der Rezeption eine je spezifische Funktion. Insofern konnten die an der Konzipierung Beteiligten, die lexikografisch wie linguistisch ausgebildet waren, ein breites Angebot lexikografischer Angaben und eine neuartige Onlinepräsentation entwickeln, wobei natürlich auf lexikografischen Traditionen aufgebaut wurde. Die linguistische und lexikografische Konzeption von *elexiko* wurde also erarbeitet (vgl. Haß 2005, S. 1f.), ohne Wörterbuchbenutzungsforschung betrieben zu haben.

Andererseits galt laut Haß (2005, S. 4) während der Konzeptionsphase von *elexiko* aber doch:

„Viele Urteile darüber, welches Wörterbuch für welche Nutzer oder Nutzungssituationen geeignet oder ungeeignet ist bzw. wie ein Wörterbuch und erst recht: ein elektronisches Online-Wörter-„Buch“ für welche Nutzer oder Nutzungssituationen gestaltet werden sollte, sind spekulativ und von individuellen Erfahrungen und Ansichten geprägt und faktisch immer noch ungeklärt. [...] Eine objektive, durch empirische Untersuchungen gestützte Wörterbuchbenutzungsforschung gibt es für elektronische, insbesondere für hypertextuelle Werke jedoch nicht [...].“

Haß (2005, S. 4) vermutet allerdings, dass „sich mit der immer noch fortschreitenden Etablierung des Mediums Internet und mit den noch unfesten Rezeptionsgewohnheiten“ die Ergebnisse einer empirischen, breit und differenziert angelegten Nutzungsstudie zu den Informationen in *elexiko* und ihrer Präsentation ebenfalls verändern würden. Benutzungsstudien zum Zeitpunkt der Konzeption hätten somit

nur den Status einer Momentaufnahme, eine längerfristige Gültigkeit der Ergebnisse schien angesichts der ungeheuren Dynamik des Internets unwahrscheinlich.

Einige Jahre später kann dieses Argument wohl nicht mehr gelten: Das Angebot an Onlinenachschlagewerken generell, aber auch spezieller an Onlinewörterbüchern ist sehr stark angewachsen, wobei sich bestimmte Konventionen der Präsentation der Nachschlagewerke im Internet durchgesetzt haben.⁴ Eine Überprüfung der für *elexiko* konzipierten Auswahl und Präsentation der lexikografischen Angaben durch Nutzerbefragungen schien deshalb zu einem Zeitpunkt, zu dem es neben *elexiko* verschiedene andere, z. T. sehr viel umfassendere, aber auf gedruckten Wörterbüchern basierende Onlinewörterbücher des Gegenwartsdeutschen (z. B. www.dwds.de, www.duden.de, www.pons.de) gibt, und zu dem vergleichbare Wörterbücher anderer Sprachen online gegangen sind (z. B. „*ordnet.dk*“⁵ zum Dänischen, „*Algemeen Nederlandse Woordenboek*“⁶ zum Niederländischen), dringend angebracht.

Eine empirische Überprüfung zum jetzigen Zeitpunkt ist vor allem aber auch wichtig, um den weiteren Ausbau des Wörterbuchs nun weniger anhand linguistisch-lexikografischer Kriterien als stärker an Nutzungsbedürfnissen orientiert planen zu können. Der Ausbau eines Onlinewörterbuches wie *elexiko* erfolgt dabei nicht nur durch das Verfassen und Freischalten neuer Wortartikel, sondern umfasst vieles mehr. So ist etwa nachzudenken über:

- die Aufnahme neuer Arten von Stichwörtern (neben einzelnen Wörtern z. B. feste Wortverbindungen),
- die Vervollständigung der lexikografischen Angaben, z. B. durch Einbindung multimedialer Elemente (z. B. Illustrationen) oder durch andere Ergänzungen (z. B. Herkunftsangaben),
- den Ausbau von Recherchemöglichkeiten, z. B. im Bereich der erweiterten Suchen,
- die Erweiterung der Vernetzung der Wortartikel untereinander,
- den Ausbau der Vernetzung der Wortartikel mit den lexikografischen Umtexten,
- die Verlinkung des Wörterbuchs mit anderen Onlinequellen.

Ziel der Benutzungsstudien zu *elexiko* war vor diesem Hintergrund damit ganz generell, den Ist-Zustand sowohl bezogen auf die Inhalte des Wörterbuchs wie auch auf ihre Präsentation im Internet zu überprüfen, um auf dieser Grundlage einerseits Verbesserungen vornehmen zu können und andererseits für die weitere Arbeit im Umfeld von *elexiko* Anhaltspunkte gewinnen zu können.

⁴ Vgl. beispielsweise zur Positionierung des Suchfeldes in Onlinewörterbüchern die Untersuchungen in Mann (2010).

⁵ Vgl. <http://ordnet.dk/>.

⁶ Vgl. <http://anw.inl.nl/search>.

Im Folgenden wird erläutert, wie die beiden Benutzungsstudien konzipiert wurden. Außerdem werden Informationen zu Rahmenbedingungen und Zusammensetzungen der Stichproben gegeben. Anschließend werden die einzelnen Forschungsfragen, die in den Studien untersucht wurden, jeweils methodisch vorgestellt, zentrale Ergebnisse werden präsentiert und interpretiert. Schließlich werden Schlussfolgerungen für die lexikografische Praxis in *elexiko* gezogen. Ein allgemeiner Ausblick schließt die Darstellung ab.

2 Konzeption und Realisierung der Benutzungsstudien

2.1 Rahmenbedingungen

Bei den beiden Studien, die im Rahmen des Projektes „Benutzeradaptive Zugänge und Vernetzungen in *elexiko* – BZVelexiko“⁷ durchgeführt wurden, handelt es sich um in der Software *Unipark* programmierte Onlinebefragungen. Diese Methode bietet den Vorteil, eine große Zahl möglicher Probanden gezielt anzusprechen. Zudem können neben befragenden auch experimentelle Elemente integriert werden. Die zwei Umfragen wurden ausschließlich auf Deutsch durchgeführt, da der inhaltliche Fokus auf *elexiko* und gegebenenfalls vergleichbaren einsprachigen deutschen Onlinewörterbüchern lag, deren Benutzung eine gute deutsche Sprachkompetenz voraussetzt. Folgende Fragen wurden neben den auf die Präsentation der lexikografischen Daten bezogenen Frageblöcken in diesen Studien untersucht:

- der Bekanntheitsgrad und die Verwendungshäufigkeit von *elexiko*,
- die Nützlichkeit der einzelnen Angabebereiche,
- erwartete Einzelangaben bei den Stichwörtern und in den Bereichen,
- die Funktionen und die Rezeption der Belege⁸ und
- der Umgang mit automatisch generierten Angaben.

Die Beantwortung der beiden Fragebögen war auf jeweils 10 bis 15 Minuten angelegt. Besonderer Wert wurde darauf gelegt, die Fragen auch für Laien verständlich zu formulieren, weshalb an vielen Stellen bewusst auf die Verwendung von Fachterminologie verzichtet wurde (z. B. *Vor-/Nachsilbe* statt *Prä-/Suffix*). Wichtig waren auch die einleitenden und überleitenden Seiten des Fragebogens, die für alle Teilnehmer die Führung durch die Umfrage erleichtern sollten.

⁷ Vgl. <http://www.ids-mannheim.de/lexik/BZVelexiko/>.

⁸ Vgl. hierzu Klosa/Koplenig/Töpel (2012).

Der Aufruf zur Teilnahme an der Befragung wurde per E-Mail, über Mailinglisten und Foren verbreitet. Angeschrieben wurden die Personen, die in früheren Befragungen dazu ihr Einverständnis gegeben hatten, Personen, die durch Sprachanfragen o. Ä. Kontakt zu elexiko aufgenommen hatten, alle Angestellten des Instituts für Deutsche Sprache, weitere Multiplikatoren wie Lehrende an Universitäten sowie die Goethe-Institute und angegliederte Organisationen (Goethe-Zentren, Sprachlernzentren, Informations- und Lernzentren, Deutschland-Treffpunkte, Dialogpunkte, Kulturgesellschaften und Verbindungsbüros) im In- und Ausland. Um bestimmte Berufsgruppen mit einer Affinität zu monolingualen deutschen Wörterbüchern gezielt anzusprechen, wurde der Aufruf zudem über Mailinglisten (für Linguisten, Übersetzer, Lehrkräfte für Deutsch, für Deutsch als Fremd- oder Zweitsprache) versandt und in Foren (wie dem Forum Deutsch als Fremdsprache) veröffentlicht.

Beide Befragungen waren für jeweils einen Monat freigeschaltet – die erste Umfrage vom 4. Januar bis zum 4. Februar 2011 und die zweite Umfrage vom 4. März bis zum 4. April 2011. Insgesamt beendeten mehr als 1.100 Testpersonen die Fragebögen: An der ersten Umfrage beteiligten sich 685 Personen, an der zweiten 420 Personen. Um die Bereitschaft zu erhöhen, an der Befragung teilzunehmen, wurden Amazon-Gutscheine verlost und für die ausgefüllten Fragebögen Geld an das Programm *Girls' Education* der gemeinnützigen Organisation *Room to Read* gespendet.

2.2 Zusammensetzung der Stichprobe in der ersten Studie

Die soziodemografischen Daten zu den 685 Testpersonen der ersten Studie zeigen, dass mit 72,26 Prozent mehr als zwei Drittel der Umfrageteilnehmer weiblich sind (vgl. hierzu und dem Folgenden Tabelle 1). 26,42 Prozent sind männlich, 1,31 Prozent geben kein Geschlecht an. Nach den Angaben zum Alter ist knapp die Hälfte der Teilnehmenden bis 35 Jahre alt: 13,24 Prozent der Befragten sind bis 25 Jahre alt, 35 Prozent sind zwischen 26 und 35 Jahren, 20,59 Prozent zwischen 36 und 45, 18,82 Prozent zwischen 46 und 55, 10,29 Prozent zwischen 56 und 65, 1,91 Prozent zwischen 66 und 75 sowie 0,15 Prozent über 75 Jahre alt.

Auch die Kenntnisse der deutschen Sprache wurden abgefragt – mit 66,26 Prozent handelt es sich bei zwei Dritteln der Befragten um Personen mit Deutsch als Muttersprache. Weitere 26,17 Prozent geben an, über sehr gute Deutschkenntnisse zu verfügen, 5,85 Prozent über gute. Mittelmäßige Deutschkenntnisse besitzen nur 1,46 Prozent der Befragten, schlechte oder keine nur jeweils 0,15 Prozent.

Außerdem war von Interesse, ob die Testpersonen aufgrund ihrer beruflichen Tätigkeit einen besonderen Kontakt zu Wörterbüchern haben. Hier waren Mehrfachantworten möglich. 38,1 Prozent der Befragten arbeiten in der Übersetzungsbranche, 32,26 Prozent sind sprachwissenschaftlich tätig, 24,53 sind als DaF-Lehrkräfte tätig, 23,21 Prozent lernen Deutsch, das nicht ihre Muttersprache ist, 21,9 Prozent studieren Sprachwissenschaften und 20,29 Prozent unterrichten Deutsch im

muttersprachlichen Bereich (vgl. Tabelle 2). Auf 16,06 Prozent der Testpersonen trifft keine dieser Aussagen zu. Eine solche Verteilung erscheint nicht ungewöhnlich, wenn man zum einen bedenkt, wie auf die Umfrage aufmerksam gemacht wurde. Zum anderen hängt dies natürlich auch damit zusammen, dass Menschen oft aus persönlichem Interesse an Umfragen teilnehmen und dadurch häufig auch einen Bezug zum Gegenstand der Befragung besitzen.

2.3 Zusammensetzung der Stichprobe in der zweiten Studie

Auch in der zweiten *elexiko*-Studie ist mit 70,71 Prozent die überwiegende Mehrheit der insgesamt 420 Teilnehmenden weiblichen Geschlechts (vgl. hierzu und dem Folgenden Tabelle 1). 27,38 Prozent sind männlich, 1,9 Prozent geben kein Geschlecht an. Auch die Altersstruktur der Befragten ähnelt der der ersten *elexiko*-Studie: 19,81 Prozent der Befragten sind bis 25 Jahre alt, 32,13 Prozent zwischen 26 und 35 Jahren alt. 20,05 Prozent der Teilnehmenden sind zwischen 36 und 45 Jahren alt, 16,43 Prozent zwischen 46 und 55, 7,97 Prozent zwischen 56 und 65, 3,38 Prozent zwischen 66 und 75 und 0,24 Prozent der Befragten sind über 75 Jahre alt.

Ähnlich wie in der ersten Studie sind auch die Kenntnisse der deutschen Sprache bei den Testpersonen: Knapp zwei Drittel (65,38 Prozent) sprechen Deutsch als Muttersprache. Sehr gute Deutschkenntnisse besitzen weitere 25,24 Prozent der Befragten, 7,69 Prozent verfügen über gute Kenntnisse der deutschen Sprache. Nur 1,44 Prozent der Befragten schätzen ihre Deutschkenntnisse als mittelmäßig, 0,24 Prozent als schlecht ein.

Erneut wurde auch danach gefragt, ob die Testpersonen aufgrund ihrer beruflichen Tätigkeit einen besonderen Zugang zu Wörterbüchern haben (Mehrfachantworten waren möglich, vgl. Tabelle 2). 34,76 Prozent der Befragten sind sprachwissenschaftlich tätig, 28,81 Prozent in der Übersetzungsbranche. 26,9 Prozent der Befragten sind Studierende der Sprachwissenschaften, 25,48 Prozent lernen Deutsch als Fremdsprache und 22,62 Prozent arbeiten als DaF-Lehrkräfte. 17,14 Prozent unterrichten Deutsch im muttersprachlichen Bereich. 14,29 Prozent der Testpersonen verneinen jede dieser Aussagen. Wie bei der ersten Studie gilt auch hier, dass die Art, zur Umfrage aufzurufen, sowie die persönliche Motivation der Befragten die berufliche Zusammensetzung der Testpersonen beeinflussen.

Testpersonen		1. Umfrage (N = 685)	2. Umfrage (N = 420)
Geschlecht	weiblich	72,26 %	60,52 %
	männlich	26,42 %	39,48 %
	keine Angabe	1,31 %	19,81 %
Alter	jünger als 26	13,24 %	
	26-35	35,00 %	32,13 %
	36-45	20,59 %	20,05 %
	46-55	18,82 %	16,43 %
	56-65	10,29 %	7,97 %
	66-75	1,91 %	3,38 %
	älter als 75	0,15 %	0,24 %
Deutschkenntnisse	Muttersprache	66,26 %	65,38 %
	sehr gut	26,17 %	25,24 %
	gut	5,85 %	7,69 %
	mittelmäßig	1,46 %	1,44 %
	schlecht	0,15 %	0,24 %
	keine	0,00 %	0,00 %

Tab. 1: Geschlecht, Alter und Deutschkenntnissen der Probanden in den beiden elexiko-Studien.

Testpersonen	1. Umfrage (N = 685)		2. Umfrage (N = 420)	
	Ja	Nein	Ja	Nein
Sprachwissenschaftler	32,26 %	67,74 %	34,76 %	65,24 %
Übersetzer	38,10 %	61,90 %	28,81 %	71,19 %
Studierende der Sprachwissenschaften	21,90 %	78,10 %	26,90 %	73,10 %
muttersprachliche Deutschlehrer	20,29 %	79,71 %	17,14 %	82,86 %
DaF-Lehrer	24,53 %	75,47 %	22,62 %	77,38 %
nicht-muttersprachliche Deutschlerner	23,21 %	76,79 %	25,48 %	74,52 %

Tab. 2: Beruflicher Hintergrund der Probanden in den elexiko-Studien.

2.4 Bekanntheitsgrad und Verwendungshäufigkeit von elexiko

Zum Einstieg in den Fragebogen gab es in der ersten Studie einige Fragen zur Bekanntheit und zur Verwendung von elexiko. 147 Befragten (21,46 Prozent) ist das Onlinewörterbuch elexiko bekannt, davon haben es 117 (79,59 Prozent) Personen bereits verwendet. Allerdings verwendet es die überwiegende Mehrzahl dieser Pro-

banden nur selten (48,72 Prozent) oder gelegentlich (42,74 Prozent). Lediglich 5,98 Prozent dieser Teilnehmenden geben an, *elexiko* oft zu verwenden. Sehr oft wird es sogar nur von 2,56 Prozent benutzt. Da *elexiko* ein im Aufbau befindliches Wörterbuch mit wenigen, aber sehr umfangreichen Artikeln ist und damit spezieller als die gängigen Onlinewörterbücher des Deutschen, verwundern diese Zahlen nicht.

3 Ergebnisse der Studien

3.1 Forschungsfragen für die Benutzungsstudien zu *elexiko*

Auf die Auswahl möglicher Forschungsfragen zu *elexiko* hatten verschiedene Faktoren Einfluss: Zum einen haben sich die am Projekt Beteiligten bei ihrer praktischen Artikelarbeit immer wieder gefragt, ob die Angaben, deren Erarbeitung nicht selten sehr zeitaufwendig ist, so verständlich formuliert sind und in geeigneter Form präsentiert werden, dass das Wörterbuch erfolgreich benutzt werden kann. Es wurde im Projekt auch (vor allem vor dem Hintergrund der relativ neuen lexikografischen Funktionslehre, vgl. die Beiträge in Bergenholtz/Nielsen/Tarp 2009) diskutiert, ob das ursprüngliche Konzept, in *elexiko* möglichst viele Informationen anzubieten, aus denen bei der Wörterbuchbenutzung das „Wörterbuch der Wahl“ zusammengestellt werden soll, wirklich funktionieren kann. Denn ein Wörterbuch für ganz verschiedene Nutzergruppen und Nutzungssituationen, also mit ganz verschiedenen Funktionen, anzubieten, wirkt sich nicht nur auf die Auswahl der zu beschreibenden Stichwörter (also die Makrostruktur) sowie die Arten von Angaben zu diesen Stichwörtern (also die Mikrostruktur) aus. Natürlich hat dies auch für die Wahl der Beschreibungssprache (eher an Laien adressiert, eher an Fachleute adressiert?; vgl. Haß 2005, S. 3) oder z. B. für die Auswahl von Textbelegen (welcher Art?, in welcher Menge?) Konsequenzen.

Zum anderen hat sich seit der Freischaltung von *elexiko* im Jahr 2004 der Markt für Onlinewörterbücher stark verändert. Der Vergleich mit neuen akademischen wie verlagslexikografischen Angeboten hat dazu geführt, z. B. Entscheidungen zur Präsentation der lexikografischen Angaben in *elexiko* infrage zu stellen. Ebenso wichtig ist der Einfluss der metalexikografischen Forschung, die sich in den vergangenen Jahren generell verstärkt der Wörterbuchbenutzungsforschung zugewandt hat. Auch hieraus konnten Anregungen für mögliche Fragen in Benutzungsstudien zu *elexiko* gewonnen werden.

Zu Beginn der Entwicklung der *exlexiko*-Benutzungsstudien stand vor dem genannten Hintergrund eine allgemeine Ideen-/Wunschsammlung. Spontan und zunächst ungeordnet wurden hierbei Fragen wie die folgenden gesammelt:⁹

- Wie häufig werden bestimmte Angaben (z. B. die Worttrennung, ein Synonym) nachgeschlagen?
- Für wie nützlich werden die Angaben gehalten?
- Ist die gewählte Terminologie verständlich?
- Werden die zahlreichen Textbelege gelesen, ist ihr Wert erkennbar?
- Wird der Unterschied zwischen redaktionell erarbeiteten und automatisch ermittelten Angaben deutlich?
- Werden nur Informationen, die direkt auf dem Bildschirm zu sehen sind, wahrgenommen, oder werden auch Informationen rezipiert, die man erst durch einen Klick am Bildschirm öffnen muss?
- Werden platzsparende Darstellungen (z. B. Listen) oder neuartige Präsentationsformen (z. B. in Wortwolken) bevorzugt?
- Werden die angebotenen Links genutzt?

Anschließend wurde die Fragesammlung strukturiert und bewertet sowie mit Fragestellungen, die aus anderen Wörterbuchbenutzungsstudien bekannt waren, abgeglichen. Viele der Fragen konnten generalisiert werden, sodass sie in zwei allgemeinen Benutzungsstudien im Rahmen des Projektes BZVelexiko untersucht wurden. Andere Fragestellungen waren für die gewählte Methode der Onlinebefragung ungeeignet. Übrig geblieben sind schließlich solche Fragestellungen, die sich zwar auf das Onlinewörterbuch *exlexiko* beziehen, aber teilweise durchaus generalisierbar sind (z. B. in Bezug auf die Funktion von Belegen, vgl. Abschnitt 3.7). Diese wurden verteilt auf mehrere Blöcke in zwei Studien untersucht. Im Folgenden werden pro Frageblock zunächst die ihn betreffenden Forschungsfragen vorgestellt, anschließend werden die Methode und zentrale Ergebnisse präsentiert. Eine Interpretation dieser Ergebnisse schließt die Darstellung zu jedem Frageblock ab.

3.2 Frageblock 1: Wichtigkeit verschiedener Arten von Stichwörtern und der einzelnen Angabebereiche

3.2.1 Forschungsfragen

Mit diesem Frageblock sollte überprüft werden, ob die während der Konzeptionsphase von *exlexiko* getroffenen Entscheidungen zur Art der Stichwörter in *exlexiko*

⁹ Ein vollständiger Überblick über die gesammelten Fragen findet sich im Anhang.

und zu den Angabebereichen (z. B. *Bedeutungserläuterung*, *Sinnverwandte Wörter*, *Grammatik*) den Nutzererwartungen entsprechen. Zugleich wurde die Möglichkeit genutzt, einen weiteren Ausbau von *elexiko* mit neuen Arten von Stichwörtern oder neuen lexikografischen Angabebereichen auf der Grundlage der Ergebnisse der Nutzungsstudien planen zu können.

Verschiedene Arten von Stichwörtern („normale“ [Einzel-]Wörter, Namen, Affixe, Wortverbindungen) und folgende lexikografische Angabebereiche sollten in ihrer Wichtigkeit bewertet und anschließend in eine Rangfolge gebracht werden: *Orthografie*, *Aussprache*, *Bedeutungserläuterung*, *Semantische Umgebung* und *lexikalische Mitspieler* (d. h. Angaben zu Kollokatoren des Stichwortes in seinen einzelnen Bedeutungen), *Typische Verwendungen*, *Sinnverwandte Wörter*, *Besonderheiten des Gebrauchs*, *Grammatik*, *Wortbildung*, *Textbeispiele/Belege* sowie *Kommentare/Hinweise* (d. h. lexikografische Erläuterungen oder Literaturhinweise, die zu den lexikografischen Angaben treten können).¹⁰ Nicht überprüft wurden dagegen die Angaben zum Bereich *Herkunft und Wandel* (d. h. Angaben zu Etymologie und Bedeutungswandel; vgl. Storjohann 2005b) und zur Angaben des *Zusammenhangs der Lesarten* (vgl. Haß 2005a), damit der Umfang des Onlinefragebogens nicht zu groß wurde. Während die Testpersonen der Studien Erklärungen zum Zusammenhang der Lesarten nicht vermisst haben, haben einige Probanden das Feld „Sonstiges“ in Frageblock 3 (vgl. Abschnitt 3.3.3) genutzt, um etymologische bzw. Herkunftsangaben gezielt einzufordern.

In Frageblock 1 wurde die sehr große Fülle lexikografischer Angaben jeweils in einer nicht zu langen, allgemein verständlichen Formulierung zusammengefasst, um auch solche Testpersonen zu erreichen, die *elexiko* noch nie benutzt haben. Dies soll exemplarisch an dem Angabebereich *Besonderheiten des Gebrauchs* gezeigt werden: Dieser umfasst mehrere Unterangaben, u. a. zu einer mit dem Stichwort verbundenen Sprechereinstellung, zu einem bestimmten Situationsbezug, zu einer Textbindung, zu einer Sachgebietszugehörigkeit und zu bestimmten themengebundenen Verwendungen¹¹. Jeder dieser Bereiche hätte mit den folgenden Formulierungen vorgestellt und anschließend hinsichtlich der Nützlichkeit bewertet werden können:

- Sprechereinstellung: In einem Onlinewörterbuch wie *elexiko* wird zu einem Stichwort in einer bestimmten Bedeutung erklärt, wenn es nicht neutral verwendet werden kann, sondern immer mit einer (negativen oder positiven) Wer-

¹⁰ Zu vielen dieser Angabebereiche sind Einzelpublikationen erschienen, die im Folgenden in Auswahl aufgeführt werden: *Orthografie* (Klosa 2005c), *Aussprache* (Klosa 2011b), *Bedeutungserläuterung* (Storjohann 2005d), *Semantische Umgebung* und *lexikalische Mitspieler* (Haß 2005c), *Typische Verwendungen* (Storjohann 2005e), *Sinnverwandte Wörter* (Storjohann 2005c), *Besonderheiten des Gebrauchs* (Haß 2005b), *Grammatik* (Klosa 2005b), *Wortbildung* (Klosa 2005e, 2013 und Töpel 2013), *Textbeispiele/Belege* (Klosa 2005a) sowie *Kommentare/Hinweise* (Klosa 2005d).

¹¹ Vgl. hierzu genauer Schnörch (2011).

tung verbunden ist (z. B. *Hirsch* als Bezeichnung für einen Mann, *sanft* als Eigenschaft von Menschen und Tieren).

- Situationsbezug: In einem Onlinewörterbuch wie *elexiko* wird zu einem Stichwort in einer bestimmten Bedeutung erklärt, wenn sein Gebrauch an eine bestimmte Situation gebunden ist (z. B. *anhalten* in der Bedeutung ‚anweisen‘: eine hierarchisch höher gestellte Person kann eine hierarchisch niedriger stehende Person zu etwas anhalten, aber nicht umgekehrt).
- Sachgebietszugehörigkeit: In einem Onlinewörterbuch wie *elexiko* wird zu einem Stichwort in einer bestimmten Bedeutung erklärt, wenn sein Gebrauch auf ein bestimmtes Fachgebiet beschränkt ist (z. B. *Vorschlag* in der Bedeutung ‚musikalische Verzierung‘ in der Musik).
- Textbindung: In einem Onlinewörterbuch wie *elexiko* wird zu einem Stichwort in einer bestimmten Bedeutung erklärt, wenn sein Gebrauch auf bestimmte Texte oder geschriebenes bzw. gesprochenes Deutsch beschränkt ist (z. B. *Alter* in der Bedeutung ‚männliche Person‘ in gesprochener Sprache).
- Themengebundene Verwendung: In einem Onlinewörterbuch wie *elexiko* wird zu einem Stichwort in einer bestimmten Bedeutung erklärt, wenn es in auffälliger Weise thematisiert wird (z. B. *Mann* in der Bedeutung ‚erwachsene männliche Person‘ im Zusammenhang mit Gewaltdelikten und kriminellen Handlungen).

Im Fragebogen stand schließlich nur die stark reduzierte Formulierung: „In einem Onlinewörterbuch wie *elexiko* wird zu einem Stichwort in einer bestimmten Bedeutung erklärt, wenn es bestimmte Besonderheiten im Gebrauch gibt, z. B., dass mit der Verwendung des Wortes eine negative Bewertung verbunden ist oder dass das Wort in einer bestimmten Fachsprache verwendet wird.“ Hierfür wurden genau die beiden Angaben ausgewählt (Bewertung, Fachsprache), die den Testpersonen aus traditionellen Wörterbüchern in Form von Etikettierungen wie „abwertend“ bzw. „Medizin“ vertraut sein dürften.

Eine Reduzierung der Informationen zu jedem Angabebereich hat ermöglicht, fast alle Bereiche in ihrer Wichtigkeit bewerten zu lassen und nicht nur wenige sehr ausführlich zu überprüfen. Mithilfe von Filtern bei der Programmierung der Umfrage gelang es außerdem, die Menge der Angabebereiche, die jede Testperson bewerten musste, auf generell fünf zu reduzieren. So konnte darauf verzichtet werden, z. B. nur die sechs Bereiche bewerten zu lassen, die bezogen auf eine Lesart angegeben werden (*Bedeutungserläuterung, Semantische Umgebung und lexikalische Mitspieler, Typische Verwendungen, Sinnverwandte Wörter, Besonderheiten des Gebrauchs, Grammatik*), und es gelang, ein größeres Spektrum lexikografischer Angaben abzudecken, so auch lesartenübergreifende Angaben (z. B. Aussprache, Orthografie) oder Angaben allgemeiner Art (z. B. Belege, Kommentare).

3.2.2 Aufbau und Ergebnisse

Methode

Um das Interesse an einzelnen Angabebereichen und den unterschiedlichen Arten von Stichwörtern eines Onlinewörterbuchs wie *elexiko* einschätzen zu können, wurden die Testpersonen gebeten, einige Angabetypen bzw. die Bandbreite an Stichwörtern in ihrer Wichtigkeit einzuschätzen. Aus den zwölf Angabebereichen¹² *Aussprache, Bedeutungserläuterung, Besonderheiten des Gebrauchs, Grammatik, Kommentare/Hinweise, Orthografie, Semantische Umgebung, Sinnverwandte Wörter, Textbeispiele/Belege, Typische Verwendungen* und *Wortbildung* sowie *Stichwortarten* erhielten die Teilnehmenden per Zufall fünf Bereiche zur Bewertung. Gleichzeitig konnte der Fragebogen durch die Filterführung für die Probanden in einer akzeptablen Länge gehalten werden. Die Aufeinanderfolge der Angabetypen war randomisiert, um Reihenfolgeeffekte zu vermeiden. Alle Bereiche wurden inhaltlich ausführlich erläutert, damit auch weniger erfahrene Testpersonen wussten, welche Art von Informationen gemeint war.

Die Einschätzung der Bereiche erfolgte auf zwei Arten: Zunächst wurden die Probanden gebeten, auf einer siebenstufigen Likert-Skala für jeden ihrer fünf Angabebereiche zu beurteilen, wie wichtig, nützlich und hilfreich er ist (die 1 entspricht dabei der Merkmalsausprägung überhaupt nicht wichtig/nützlich/hilfreich, die 7 steht für sehr wichtig/nützlich/hilfreich). Aus den drei ausgewählten Skalenwerten wurde im Zuge der Datenanalyse ein additiver Index gebildet, welcher die Bewertung der jeweiligen Einschätzung quantifiziert ($\alpha > ,80$; vgl. auch Fußnote 44). Im Anschluss an die Bewertung sollten die Teilnehmenden die fünf bereits zuvor bewerteten Angabebereiche in eine Rangfolge von 1 bis 5 bringen. Im Unterschied zur Likert-Skala konnten die Probanden beim Ranking keinen Wert mehrmals vergeben, sondern mussten sich für eine bestimmte Rangfolge entscheiden.

Ergebnis

S. Tabelle 3.

Interpretation

Wie Tabelle 3 und Abbildung 1 zeigen, stufen die Befragten die *Bedeutungserläuterung* und die *Typischen Verwendungen* als am wichtigsten¹³ ein. Die *Bedeutungserläuterung* erreicht im Ranking durchschnittlich Platz 1,78 und in der Skalenbewertung 6,37 Punkte. Die *Typischen Verwendungen* werden im Durchschnitt mit Platz 2,33 und 6,39 Punkten auf der Skala bewertet. Das gute Abschneiden der *Bedeu-*

¹² In diesem Abschnitt wird verkürzend teilweise nur von Angabebereichen gesprochen, was die verschiedenen Arten von Stichwörtern jedoch mit einschließt.

¹³ Im Folgenden verweist auch die Verwendung nur einer Etikette (*wichtig* oder *nützlich* oder *hilfreich*) auf den gesamten Index.

tungserläuterung ist wenig überraschend, deckt es sich doch mit einer Vielzahl von Studien zur Wörterbuchbenutzung, aus denen die Bedeutungserläuterung als der am häufigsten nachgeschlagene und für die Wörterbuchbenutzung wichtigste Angabebereich hervorgeht (für einen Überblick vgl. Engelberg/Lemnitzer 2009, S. 87). Für den Angabebereich, der bei *elexiko* *Typische Verwendungen* genannt wird, gab es zum Zeitpunkt der Konzeption der Befragung keine ähnlichen Studien, die zum Vergleich herangezogen werden könnten. Das lässt sich damit erklären, dass dieser Angabetyp sowohl in den Wörterbüchern als auch in der Metalexikografie traditionell keine solche Aufmerksamkeit erfahren hat wie die Bedeutungserläuterung. Umso bemerkenswerter ist vor diesem Hintergrund die extrem positive Einschätzung dieses Angabebereichs durch die Teilnehmer zu bewerten.

Angabebereich	Rang	Bewertung
Bedeutungserläuterung	1,78	6,37
Typische Verwendungen	2,33	6,39
Orthografie	2,72	6,30
Besonderheiten des Gebrauchs	2,80	6,28
Grammatik	2,85	6,14
Sinnverwandte Wörter	2,87	6,06
Semantische Umgebung	3,01	5,72
Textbeispiele/Belege	3,08	6,13
verschiedene Arten von Stichwörtern	3,28	6,07
Wortbildung	3,71	5,24
Kommentare/Hinweise	3,72	5,82
Aussprache	3,96	5,63

Tab. 3: Die Wichtigkeit der Angabebereiche in *elexiko* (Rang und Bewertung).

Als am wenigsten nützlich werden durch die Probanden hingegen die drei Angabebereiche *Wortbildung*, *Kommentare/Hinweise* und *Aussprache* eingeschätzt: Die Angaben zur Wortbildung erreichen im Mittel Platz 3,71 beim Ranking (5,24 Punkte auf der Skala), die Kommentare/Hinweise Platz 3,72 (5,82 Punkte auf der Skala) und die Ausspracheangaben Platz 3,96 (5,63 Punkte auf der Skala). Die Ergebnisse zeigen, dass die Werte unbedingt auch im Zusammenhang miteinander interpretiert werden müssen. Zum einen liegen die einzelnen Werte extrem dicht beisammen: Im Ranking befinden sie sich in einer Spanne von gut zwei Plätzen zwischen 1,78 und 3,96. Bei der Bewertung auf der siebenstufigen Skala wird lediglich gut eine Stufe (zwischen 5,24 und 6,39) ausgenutzt. Zum anderen zwingt das Ranking die Teilnehmenden dazu, unterschiedliche Ränge zu vergeben. In einer solchen Situation ist es nicht verwunderlich, wenn die Probanden Angabebereiche wie *Aussprache*,

Kommentare/Hinweise oder *Wortbildung* etwa im direkten Vergleich zur Bedeutungserläuterung als sekundär und damit weniger wichtig beurteilen. Insgesamt bestätigen die Resultate dieses Teilbereichs der Umfrage eher, dass die Testpersonen eine Vielzahl von Angaben als wichtig erachten, zumindest, wenn sie ganz allgemein und losgelöst von konkreten Benutzungssituationen gefragt werden. Dies sollte auch beim möglichen Ausbau bestimmter Angabebereiche in einem Wörterbuch beachtet werden.

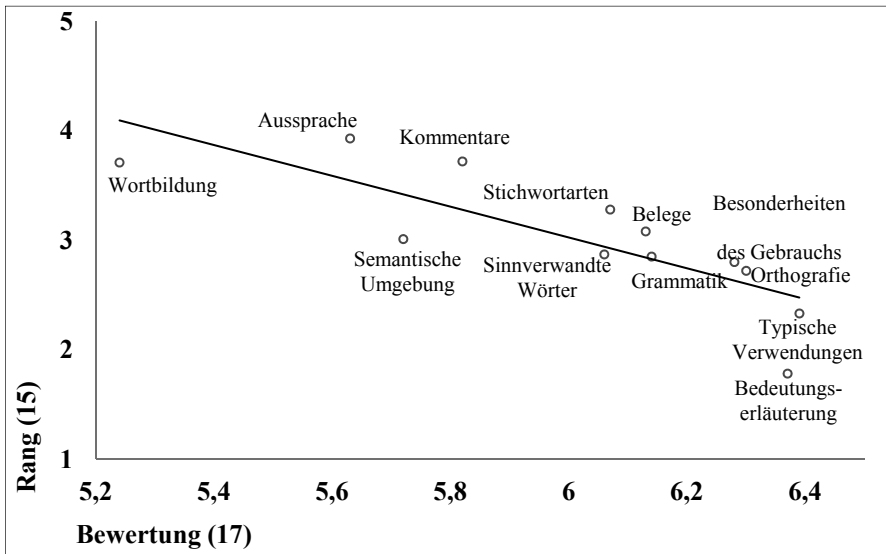


Abb. 1: Die Wichtigkeit der Angabebereiche in *elexiko* (Bewertung und Rangfolge).

Für die Bewertung der Nützlichkeit der einzelnen Angabebereiche ist es natürlich auch von Interesse, ob spezifische Benutzergruppen (beispielsweise mit einem gemeinsamen beruflichen Hintergrund) die Wichtigkeit der Bereiche unterschiedlich bewerten. Um solche gruppenspezifischen Unterschiede berechnen zu können, wurden – wie in 2.2 beschrieben – bestimmte weitere Daten (z. B. soziodemografischer Art) erhoben. Vergleicht man jedoch die Bewertungen der einzelnen Berufsgruppen mit denen der anderen Probanden (wie Übersetzer vs. Nichtübersetzer oder sprachwissenschaftlich Gebildete vs. nicht sprachwissenschaftlich Gebildete) finden sich kaum gruppenbedingte Unterschiede.

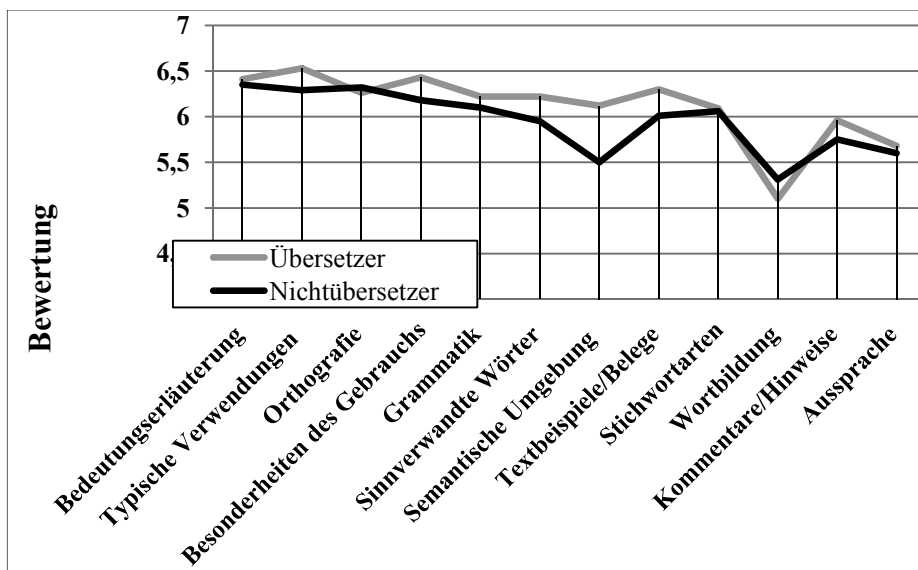


Abb. 2: Wichtigkeit der Angabebereiche in elexiko für Übersetzer und Nichtübersetzer.

In Abbildung 2 wird dies am Beispiel der Übersetzer/Nichtübersetzer und in Abbildung 3 am Beispiel der Personen mit oder ohne sprachwissenschaftlichen Hintergrund durch die zum großen Teil völlig parallel verlaufenden Kurven ersichtlich. Allerdings bewerten die zu einer bestimmten Berufsgruppe gehörenden Probanden im Schnitt alle Angaben etwas wichtiger als die Befragten, die nicht zu dieser Berufsgruppe gehören. Umfrageteilnehmer, die durch ihren beruflichen Hintergrund vermutlich einen besonderen Zugang zu Wörterbüchern besitzen, räumen lexikografische Angaben also unabhängig von deren Art grundsätzlich eine größere Wichtigkeit ein als Probanden ohne einen solchen professionellen Hintergrund.

Gleiches gilt auch für die Gruppe der Testpersonen, die elexiko bereits verwendet hat im Vergleich zu denjenigen Probanden, die elexiko noch nie benutzt haben. Die sozialpsychologische Forschung zur Informationsverarbeitung bei Befragungen belegt (vgl. Diekmann 2002, S. 375ff.), dass Einstellungs- und Meinungsfragen (auch) von der kognitiven Motivation der Testpersonen beeinflusst werden können. Es ist mit anderen Worten für die Bewertung von Bedeutung, wie intensiv die Testpersonen über die Informationen, in diesem Fall also die gestellten Fragen, nachdenken. Um zu überprüfen, ob die kognitive Motivation die Bewertung der Angabebereiche beeinflusst, wurde in der vorliegenden Studie die „Need for Cognition“ (NFC)-Skala von Cacioppo/Petty (1982) in der deutschen Adaption von Bless/Wänke/Bohner/Fellhauer/Schwarz (1994) implementiert. So sollten die Probanden auf einer siebenstufigen Skala mit den Endpunkten +3 (trifft ganz genau zu) und -3 (völlig unzutreffend) beispielsweise auf diese Fragen antworten: „Die Aufgabe, neue Lösungen für Probleme zu finden, macht mir wirklich Spaß.“, „Ich denke lieber

über kleine, alltägliche Vorhaben nach als über langfristige.“ oder „Ich finde wenig Befriedigung darin, angestrengt und stundenlang nachzudenken.“. Anhand der erzielten Skalenwerte wurden mittels eines Mediansplits die Testpersonen in zwei Gruppen (hohe vs. niedrige NFC) eingeteilt. Dabei zeigten sich keine nennenswerten Differenzen zwischen Testpersonen mit hoher Verarbeitungsmotivation und Testpersonen mit niedriger Verarbeitungsmotivation.

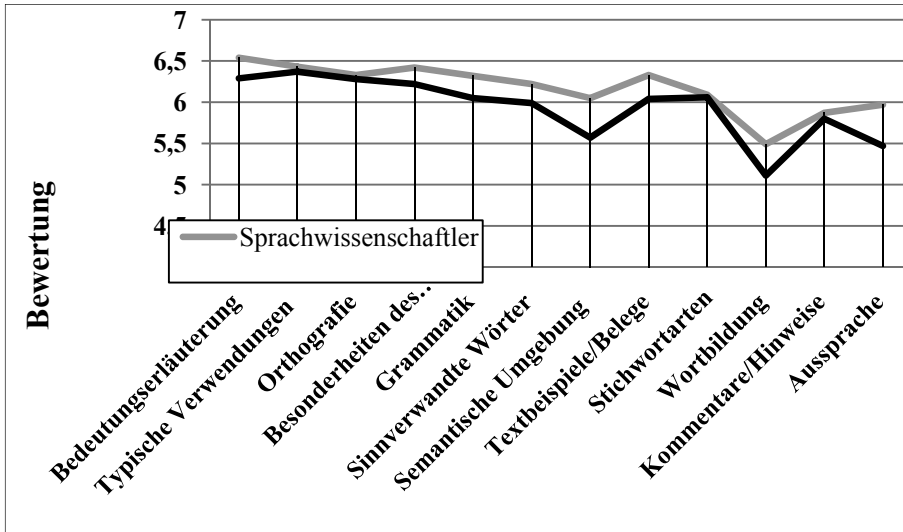


Abb. 3: Wichtigkeit der Angabebereiche in *elexiko* für Sprachwissenschaftler und Nichtsprachwissenschaftler.

Dass die Befragten mit Erfahrungen bei der Verwendung von *elexiko* oder mit einem wörterbuchbezogenen Beruf im Durchschnitt alle Angabebereiche für wichtiger erachten als die Befragten ohne diese Erfahrungen, lässt sich mit dem bei diesen Personengruppen vorhandenen umfassenden Bedürfnis nach vielfältigen Informationstypen erklären. Fast identische Werte (die Berührungspunkte zwischen den beiden Gruppen in Abbildung 2 und 3) erreichen zum Beispiel Personen mit bzw. ohne sprachwissenschaftlichen Hintergrund genau in den Angabebereichen, die auch für die in Bezug auf Wörterbücher weniger erfahrenen Testpersonen bei ihren eher alltäglichen sprachbezogenen Aufgaben eine Rolle spielen – *Orthografie*, *Typische Verwendungen*, *Stichwörter* und *Kommentare/Hinweise*. Bei den eher lexikografisch fachbezogenen Angabetypen wie der *Semantischen Umgebung* (Kollokationen) liegen die Werte hingegen weiter auseinander.

3.2.3 Bewertung der Ergebnisse

Die Umfrageergebnisse zu diesem Frageblock, der sich mit den erwarteten Arten von Stichwörtern und der Wichtigkeit der einzelnen Angabebereiche beschäftigt, bestätigen im Grunde das Konzept, mit *elexiko* ein umfassendes, auf die Beschreibung von Bedeutung und Verwendung der Stichwörter konzentriertes Wörterbuch mit einer breiten Angabestruktur zu erarbeiten. Die Testpersonen scheinen, allgemein gefragt und daher unabhängig von konkreten Benutzungssituationen, zunächst einmal an allen sprachlichen Bereichen interessiert, die in einem allgemeinsprachlichen monolingualen Onlinewörterbuch vorkommen können. Besonders interessiert zeigen sie sich an der Bedeutungserläuterung und den typischen Verwendungen, wobei die Abstände zu den anderen abgefragten Angabebereichen sehr klein sind.

Ähnlich stellt sich die Situation dar, wenn man sich die einzelnen Angabebereiche zu den Einzelworteinträgen ansieht. Hier fällt kein Angabebereich in der Beurteilung seiner Nützlichkeit durch die Probanden wirklich gegenüber den anderen ab. Im Gegenteil: Die wenigen Angabebereiche, die in *elexiko* (noch) nicht realisiert sind, die aus anderen Wörterbüchern aber bekannt sind, werden eingefordert, und zwar beispielsweise Etymologie und Ausspracheangaben. Diesem Ausbau der Wortartikel durch die Ergänzung weiterer Angabebereiche steht allerdings die enge personelle Ausstattung des Projektes *elexiko*¹⁴ entgegen.

3.3 Frageblock 2: Gewünschte Informationen in den Angabebereichen

3.3.1 Forschungsfragen

Ähnlich wie bei Frageblock 1 bestand das Hauptinteresse für den zweiten Frageblock darin, die Erwartungen zu einzelnen Informationen (also den lexikografischen Angaben) innerhalb eines Angabebereiches abzufragen. Dabei wurde eine Kombination aus Informationen, die es schon in *elexiko* gibt, und solchen, die prinzipiell ergänzt werden könnten, gewählt. Auch in diesem Frageblock bestand ein Problem darin, aus der Fülle der tatsächlichen oder möglichen Angaben eine für die Umfrage geeignete Auswahl zu treffen. Der Auswahlprozess soll anhand der grammatischen Angaben illustriert werden. Denkbar wären z. B. die folgenden Angaben:

¹⁴ Vgl. <http://www.ids-mannheim.de/lexik/elexiko/projektteam/>.

Vorhandene grammatische Angaben in *elexiko*:

- Wortart,
- Beugung (Flexion) eines Stichwortes mit den wichtigsten Formen,
- spezielle Angaben pro Wortart:
 bei Adjektiven: ob sie gebeugt und gesteigert werden können usw.,
 bei Substantiven: ob sie nur im Singular oder im Plural verwendet werden, ob sie mit oder ohne Artikel gebraucht werden, wie Konstruktionen mit ihnen gebildet werden usw.,
 bei Verben: wie man die Vergangenheitsformen und den Konjunktiv bildet, wie Sätze mit ihnen gebildet werden usw.,
- Angabe verschiedener Möglichkeiten, z. B. den Plural von Substantiven oder die Steigerungsformen eines Adjektivs zu bilden,
- Markierung dazu, wie häufig bestimmte konkurrierende Formen verwendet werden.

Möglicher Ausbau der grammatischen Angaben:

- vollständige Angabe der Beugung (Flexion) eines Stichwortes in Form von Tabellen,
- Zuordnung der Stichwörter, die man beugen kann, zu bestimmten Flexionsklassen,
- Regeln dazu, wie man das Stichwort grammatikalisch richtig gebrauchen kann,
- Hinweise dazu, wie man das Stichwort nicht gebrauchen sollte bzw. dazu, dass bestimmte Formen oder Konstruktionen als falsch gelten,
- Verlinkung zu einer Onlinegrammatik des Deutschen,
- Nennung anderer Wörterbücher und Grammatiken, in denen grammatische Problemfälle mit dem Stichwort beschrieben sind.

Für die Studie wurden aus dieser Menge vorhandener und denkbarer Angaben für den Angabebereich *Grammatik* die folgenden herausgegriffen:

- Wortart eines Stichwortes,
- Beugung (Flexion) eines Stichwortes mit den wichtigsten Formen,
- vollständige Angabe der Beugung (Flexion) eines Stichwortes in Form von Tabellen,
- Angabe verschiedener Möglichkeiten, z. B. den Plural von Substantiven oder die Steigerungsformen eines Adjektivs zu bilden,
- Markierung dazu, wie häufig bestimmte konkurrierende Formen (z. B. zwei unterschiedliche Pluralformen) verwendet werden.

Neben vier in *elexiko* vorhandenen Angaben wurde damit die zukünftig mögliche Ergänzung um vollständige Flexionsparadigmen überprüft.

Für die Auswahl der möglichen weiteren Angaben, die in *elexiko* ergänzt werden könnten, wurden folgende Kriterien herangezogen: die Angabe ist schon aus

anderen, auch traditionellen Wörterbüchern bekannt (z. B. Rechtschreibregeln), sie ist dem Medium Internet angemessen (z. B. Wortnetz, in dem das Stichwort mit seinen sinnverwandten Wörtern gezeigt wird) oder sie ist aufgrund bestimmter Bedingungen im Projekt bzw. am IDS in näherer Zukunft realisierbar (z. B. vollständige Flexionsparadigmen). Diese Kriterien steuerten auch die Beschränkung der Informationen in den anderen Angabebereichen (*Orthografie, Aussprache, Wortbildung, Bedeutungserläuterung, Semantische Umgebung und lexikalische Mitspieler, Typische Verwendungen, Sinnverwandte Wörter, Besonderheiten des Gebrauchs, Grammatik*). Ergänzt wurde das Fragespektrum durch „Sonstiges“ (z. B. Verlinkung zu anderen Onlinenachschlagewerken, multimediale Elemente) und einer Frage zu verschiedenen Stichwortarten (z. B. Namen, Wortverbindungen). Aus Umfangsgründen mussten, wie schon in Frageblock 1, Fragen zu Angaben unter der Überschrift *Herkunft und Wandel* und *Zum Zusammenhang der Lesarten* wegfallen.

3.3.2 Aufbau und Ergebnisse

Methode

Von den elf Bereichen *Aussprache, Bedeutungserläuterung, Besonderheiten des Gebrauchs, Grammatik, Orthografie, Semantische Umgebung, Sinnverwandte Wörter, Stichwortarten, Typische Verwendungen, Wortbildung* und *Sonstiges* wurden den Befragten per Zufallsauswahl je fünf Bereiche zur Einschätzung zugewiesen. Soweit es möglich war, erhielten die Testpersonen dieselben Bereiche wie im ersten Frageblock, wo sie deren Wichtigkeit bewerten sollten (vgl. Kapitel 3.2). Die beiden Angabebereiche *Kommentare/Hinweise* und *Textbeispiele/Belege* wurden in diesem Frageblock allerdings neben anderen Antwortoptionen in der Rubrik „Sonstiges“ zusammengefasst. Probanden mit einem/zwei dieser Bereiche hatten in diesem Frageblock einen Bereich bzw. zwei Bereiche weniger zu bewerten als die anderen Teilnehmer. Die Rubrik „Sonstiges“ wurde von jedem der 685 Befragten bewertet. Jeden der anderen zehn Angabebereiche erhielten zwischen 267 und 307 Probanden. Wie bereits beim ersten Frageblock konnte so statistische Verlässlichkeit bei einer gleichzeitig akzeptablen Länge des Fragebogens für die Teilnehmenden sichergestellt werden. Auch hier sorgte die Randomisierung der Angabebereiche dafür, dass sich die Reihenfolge der Nennung nicht auf das Antwortverhalten der Probanden auswirken konnte. Für jeden der Angabebereiche wurden vier bis fünf Datentypen angeboten, welche die Befragten auswählen konnten, wobei Mehrfachantworten möglich waren. Zusätzlich gab es in jedem Angabebereich die Antwortmöglichkeiten „Sonstiges“ (mit einem Freitextfeld, dieses wird zusammenfassend in Abschnitt 3.3.3 ausgewertet) und „Keine der genannten Informationen“.

Über alle Angabebereiche hinweg erwarten die Befragten meist mehrere Einzelangaben – zwischen 2,38 (*Aussprache*) und 3,86 (*Bedeutungserläuterung*). Was die Anzahl der gegebenen Antworten anbelangt, ergeben sich gruppenspezifische Un-

terschiede: Probanden mit sprachwissenschaftlichem Hintergrund wählen im Schnitt eine Antwort mehr aus, erwarten also einen Angabetyp mehr als Personen ohne sprachwissenschaftlichen Hintergrund. Gleiches gilt für die Befragten mit einer hohen Verarbeitungsmotivation im Vergleich zu Probanden mit einer niedrigen Verarbeitungsmotivation (vgl. Kapitel 3.2.2). Im Folgenden werden die Ergebnisse aus den einzelnen Angabebereichen detailliert vorgestellt.

a) Angabebereich *Aussprache*

Ergebnis

Erwartete Informationstypen im Bereich <i>Aussprache</i>	Häufigkeit	Prozent der Fälle
Hören des Stichwortes in der richtigen Aussprache	227	80,78
Umschreibung der richtigen Aussprache in Lautschrift	184	65,48
Hören des Stichwortes im Satzzusammenhang	108	38,43
Hören des Stichwortes in verschiedenen (regionalen) Aussprachen	86	30,60
Umschreibung verschiedener (regionaler) Aussprachen des Stichwortes in Lautschrift	55	19,57
Keine der genannten Informationen	7	2,49
Sonstiges	1	0,36
Summe	668	237,72

Tab. 4: Erwartete Informationstypen im Bereich *Aussprache*.

Interpretation

Bei den Ausspracheangaben zeigt sich der Wunsch nach Normiertheit bei den Befragten besonders stark. So werden das Hören des Stichwortes in der richtigen Aussprache (80,78 Prozent der Fälle) und die Umschreibung der richtigen Aussprache in Lautschrift (65,48 Prozent der Fälle) mit Abstand am häufigsten genannt. Alle Antwortmöglichkeiten, in denen unterschiedliche Aussprachevarianten oder die Aussprache im Satzkontext vorkommen, werden wesentlich seltener ausgewählt: das Hören des Stichwortes im Satzzusammenhang (38,43 Prozent der Fälle), das Hören des Stichwortes in verschiedenen (regionalen) Aussprachen (30,6 Prozent der Fälle) und die Umschreibung verschiedener (regionaler) Aussprachen des Stichwortes in Lautschrift (19,57 Prozent der Fälle). Die Ausspracheangaben sind ein Bereich, in dem die Probanden die Umsetzung der technischen Möglichkeiten eines Online-wörterbuchs offensichtlich bereits erwarten. Vor die Wahl gestellt, die Aussprache eines Stichwortes in Lautumschrift zu lesen oder sie sich über eine Audiodatei anzuhören, bevorzugen die Befragten das Anhören einer Audiodatei.

Zu zahlreichen redaktionell bearbeiteten Stichwörtern bietet *exlexiko* seinen Nutzern bereits Hörbelege an, die dem standardnahen Deutsch entstammen. Diese Hörbelege zeigen das Stichwort allerdings im Satzzusammenhang. Auch wenn die

Präferenz der Testpersonen unserer Studie in eine andere Richtung geht, kann eine isolierte Aussprache des Stichwortes (also ohne Satzkontext) aus finanziellen Gründen derzeit nicht bereitgestellt werden.

b) Angabebereich *Bedeutungserläuterung*

Ergebnis

Erwartete Informationstypen im Bereich <i>Bedeutungserläuterung</i>	Häufigkeit	Prozent der Fälle
Erklärung der Bedeutung eines Stichwortes durch die Angabe von Synonymen	259	85,20
Textbelege, die neben der Bedeutungserläuterung dabei helfen, die Bedeutung des Stichwortes zu verstehen	232	76,32
Ausführliche Erklärung der Bedeutung eines Stichwortes	198	65,13
Erklärung der Bedeutung eines Stichwortes durch Sachinformationen	194	63,82
Erklärung der Bedeutung eines Stichwortes durch eine oder mehrere Illustrationen	155	50,99
Sonstiges	15	4,93
Keine der genannten Informationen	0	0,00
Summe	1053	346,38

Tab. 5: Erwartete Informationstypen im Bereich *Bedeutungserläuterung*.

Interpretation

Bei der Bedeutungserläuterung erwarten die Befragten am häufigsten eine Erklärung der Bedeutung eines Stichwortes durch die Angabe von Synonymen, wie sie auch aus bestehenden Wörterbüchern bekannt ist (85,2 Prozent der Fälle). Aber auch die Textbelege, die neben der Bedeutungserläuterung dabei helfen, die Bedeutung des Stichwortes zu verstehen (76,32 Prozent der Fälle), die ausführliche Erklärung der Bedeutung eines Stichwortes (65,13 Prozent der Fälle) und die Erklärung der Bedeutung eines Stichwortes durch Sachinformationen (63,82 Prozent der Fälle) werden von vielen Teilnehmenden erwartet. Selbst die am seltensten ausgewählte Antwortoption, die Erklärung der Bedeutung eines Stichwortes durch eine oder mehrere Illustrationen wird noch in 50,99 Prozent der Fälle ausgewählt. Bei den Bedeutungsangaben erwarten die Probanden also besonders viele unterschiedliche Informationstypen, zumindest wenn sie unabhängig von Stichwortarten und Benutzungssituationen befragt werden.

c) Angabebereich *Besonderheiten des Gebrauchs**Ergebnis*

Erwartete Informationstypen im Bereich <i>Besonderheiten des Gebrauchs</i>	Häufigkeit	Prozent der Fälle
Markierungen wie „umgangssprachlich“, „abwertend“, „gehoben“ usw. für das Stichwort	280	91,21
Einordnung des Stichwortes in eine Fachsprache (z. B. „Medizin“)	256	83,39
Textbelege, die Besonderheiten des Gebrauchs zeigen	243	79,15
Einordnung des Stichwortes in einen Dialekt oder einen bestimmten größeren Sprachraum (z. B. „Sächsisch“, „Schweizerdeutsch“)	224	72,96
Zuordnung des Stichwortes zu einem bestimmten Thema	161	52,44
Sonstiges	20	6,51
Keine der genannten Informationen	3	0,98
Summe	1187	386,64

Tab. 6: Erwartete Informationstypen im Bereich *Besonderheiten des Gebrauchs*.*Interpretation*

Auch bei den *Besonderheiten des Gebrauchs* haben die Befragten allgemein befragt einen klar favorisierten Datentyp – die Markierungen wie „umgangssprachlich“, „abwertend“, „gehoben“ usw. für das Stichwort werden in 91,21 Prozent der Fälle erwartet. Ähnlich wie die Bedeutungserläuterung anhand von Synonymen (vgl. Tabelle 5) sind den Probanden diese Markierungen aus der Wörterbuchpraxis bekannt. Daran schließen sich folgende Angaben an: die Einordnung des Stichwortes in eine Fachsprache (z. B. „Medizin“) (83,39 Prozent der Fälle), die Textbelege, die Besonderheiten des Gebrauchs zeigen (79,15 Prozent der Fälle), die Einordnung des Stichwortes in einen Dialekt oder einen bestimmten größeren Sprachraum (z. B. „Sächsisch“, „Schweizerdeutsch“) (72,96 Prozent der Fälle). Selbst die Zuordnung des Stichwortes zu einem bestimmten Thema wird mit 52,44 Prozent der Fälle noch häufig genannt.

d) Angabebereich *Grammatik**Ergebnis*

S. Tabelle 7.

Interpretation

Im Angabebereich *Grammatik* erwarten die Befragten hauptsächlich Informationstypen, welche die Varianz unterschiedlicher grammatischer Formen zeigen (in 81,91 Prozent der Fälle wird genannt: Angabe verschiedener Möglichkeiten, z. B. den Plural von Substantiven oder die Steigerungsformen eines Adjektivs zu bilden).

Auch die Präsentation eines grammatischen Paradigmas in Auszügen kommt besser an als die erschöpfende Darstellung in tabellarischer Form: die Beugung (Flexion) eines Stichwortes mit den wichtigsten Formen wird in 74,47 Prozent der Fälle genannt, die vollständige Angabe der Beugung (Flexion) eines Stichwortes in Form von Tabellen hingegen nur in 39,72 Prozent der Fälle. Eine grundlegende Information wie die Wortart eines Stichwortes wird in 71,63 Prozent der Fälle erwartet. In 65,25 Prozent der Fälle erwarten die Probanden eine Markierung dazu, wie häufig bestimmte, konkurrierende Formen (z. B. zwei unterschiedliche Pluralformen) verwendet werden.

Erwartete Informationstypen im Bereich <i>Grammatik</i>	Häufigkeit	Prozent der Fälle
Angabe verschiedener Möglichkeiten, z. B. den Plural von Substantiven oder die Steigerungsformen eines Adjektivs zu bilden	231	81,91
Beugung (Flexion) eines Stichwortes mit den wichtigsten Formen	210	74,47
Wortart eines Stichwortes	202	71,63
Markierung dazu, wie häufig bestimmte, konkurrierende Formen (z. B. zwei unterschiedliche Pluralformen) verwendet werden	184	65,25
Vollständige Angabe der Beugung (Flexion) eines Stichwortes in Form von Tabellen	112	39,72
Sonstiges	23	8,16
Keine der genannten Informationen	4	1,42
Summe	966	342,55

Tab. 7: Erwartete Informationstypen im Bereich *Grammatik*.

e) Angabebereich *Orthografie*

Ergebnis

Erwartete Informationstypen im Bereich <i>Orthografie</i>	Häufigkeit	Prozent der Fälle
Richtige Schreibung	258	89,27
Schreibvarianten	234	80,97
Richtige Worttrennung	233	80,62
Rechtschreibregeln	149	51,56
Häufige Verschreibungen (z. B. <i>orginal</i> statt <i>original</i>)	47	16,26
Sonstiges	9	3,11
Keine der genannten Informationen	0	0,00
Summe	930	321,80

Tab. 8: Erwartete Informationstypen im Bereich *Orthografie*.

Interpretation

Die Ergebnisse im Angabebereich *Orthografie* spiegeln seine für die Wörterbuchbenutzung im deutschsprachigen Raum traditionell besonders wichtige Rolle wider: Die richtige Schreibung wird in 89,27 Prozent der gegebenen Antworten erwartet, die richtige Worttrennung in 80,62 Prozent. Doch auch Schreibvarianten werden von vielen Probanden erwartet (80,97 Prozent der Fälle). Deutlich seltener werden die zugrunde liegenden Rechtschreibregeln genannt (51,56 Prozent der Fälle), kaum erwartet wird die Angabe häufiger Verschreibungen (z. B. *orginal* statt *original*) (16,26 Prozent der Fälle).

Vermutlich wünschen sich die Probanden von einem Internetwörterbuch, dass mögliche Nachschlagehandlungen, die wegen einer fehlerhaften Schreibung zu scheitern drohen, von vornherein durch eine fehlertolerante Suche verhindert werden. Eine andere Erklärung könnte der Wunsch der Testpersonen nach korrekten Angaben im Wörterbuch sein, also das Bestreben, alles Falsche aus dem Wörterbuch zu verbannen. In diese Richtung geht beispielsweise auch der Wunsch eines Befragten unter „Sonstiges“, keine fehlerhaften Quellen mehr zu übernehmen (zur Auswertung des Freitextfeldes vgl. Abschnitt 3.3.3).

Eine mögliche Konsequenz für *elexiko* könnte sein, bisher noch aufgeführte nichtnormgerechte Varianten, d. h. häufige Verschreibungen, aus *elexiko* zu entfernen, und sie nur noch intern für die Verbesserung von Suchmöglichkeiten zu verwenden.

f) Angabebereich *Semantische Umgebung und lexikalische Mitspieler*

Ergebnis

Erwartete Informationstypen im Bereich <i>Semantische Umgebung und lexikalische Mitspieler</i>	Häufigkeit	Prozent der Fälle
Wörter, die häufig mit dem Stichwort zusammen auftreten	213	79,78
Wörter, die eine ähnliche Bedeutung (Semantik) wie das Stichwort haben	207	77,53
Wörter, die man besonders gut mit dem Stichwort zusammen verwenden kann	203	76,03
Wortfeld, zu dem das Stichwort gehört	149	55,81
Sonstiges	15	5,62
Keine der genannten Informationen	1	0,37
Summe	788	295,13

Tab. 9: Erwartete Informationstypen im Bereich *Semantische Umgebung und lexikalische Mitspieler*.

Interpretation

Drei der vier zum Bereich *Semantische Umgebung und lexikalische Mitspieler* zur Auswahl gestellten Datentypen erwarten die Befragten fast gleich häufig: die Wör-

ter, die häufig mit dem Stichwort zusammen auftreten (79,78 Prozent der Fälle), die Wörter, die eine ähnliche Bedeutung (Semantik) wie das Stichwort haben (77,53 Prozent der Fälle) und die Wörter, die man besonders gut mit dem Stichwort zusammen verwenden kann (76,03 Prozent der Fälle). Dabei liegen die erste und dritte Möglichkeit inhaltlich sehr nah beieinander. Allein die Angabe des Wortfeldes, zu dem das Stichwort gehört, erwarten die Befragten weniger häufig (in 55,81 Prozent der Fälle).

g) Angabebereich *Sinnverwandte Wörter*

Ergebnis

Erwartete Informationstypen im Bereich <i>Sinnverwandte Wörter</i>	Häufigkeit	Prozent der Fälle
Wörter, die das Gleiche wie das Stichwort bedeuten (Synonyme)	264	94,62
Wörter, die das Gegenteil vom Stichwort bedeuten (Antonyme)	212	75,99
Wörter, die etwas sachlich Ähnliches wie das Stichwort bezeichnen	187	67,03
Textbelege, in denen das Stichwort z. B. mit einem Synonym zusammen auftritt	151	54,12
Grafik, die das Stichwort im Zentrum mit seinen sinnverwandten Wörtern (z. B. in einem Wortnetz) zeigt	102	36,56
Sonstiges	12	4,30
Keine der genannten Informationen	2	0,72
Summe	930	333,33

Tab. 10: Erwartete Informationstypen im Bereich *Sinnverwandte Wörter*.

Interpretation

Im Angabebereich der sinnverwandten Wörter erwarten so gut wie alle Probanden Wörter, die das Gleiche wie das Stichwort bedeuten (Synonyme) (94,62 Prozent der Fälle). Es folgen die Wörter, die das Gegenteil vom Stichwort bedeuten (Antonyme) (75,99 Prozent der Fälle), die Wörter, die etwas sachlich Ähnliches wie das Stichwort bezeichnen (67,03 Prozent der Fälle) und – schon deutlich weniger – Textbelege, in denen das Stichwort z. B. mit einem Synonym zusammen auftritt (54,12 Prozent der Fälle). Ähnlich wie bei den Wortbildungsangaben (vgl. Tabelle 13) fällt auch bei den sinnverwandten Wörtern die bildliche Darstellung dagegen ab: Nur in 36,56 Prozent der Fälle erwarten die Befragten eine Grafik, die das Stichwort im Zentrum mit seinen sinnverwandten Wörtern (z. B. in einem Wortnetz) zeigt.

Das Belegen paradigmatischer Relationen mit entsprechenden Korpusstellen in *eleXiko* ist mit einem hohen zeitlichen Aufwand verbunden. Obwohl nur gut die Hälfte der Befragten diese Information erwartet, gehört sie doch zum linguistischen Anspruch von *eleXiko*, sodass die Belegungspraxis trotz des Umfrageergebnisses beibehalten wird.

h) Arten von Stichwörtern

Ergebnis

Erwartete Stichwortarten	Häufigkeit	Prozent der Fälle
Wortverbindungen (<i>blind wie ein Maulwurf, das Rad neu erfinden ...</i>)	266	88,67
„normale“ [Einzel-]Wörter (<i>Kind, rufen, schön ...</i>)	259	86,33
Vor- und Nachsilben, d. h. Wortbildungsmittel (<i>anti-, ver-, -ung ...</i>)	231	77,00
Namen (<i>Wagner, Berlin, Norwegen ...</i>)	179	59,67
Sonstiges	26	8,67
Keine der genannten Informationen	2	0,67
Summe	963	321

Tab. 11: Erwartete Stichwortarten.

Interpretation

Für die Stichwörter ergibt sich ein besonders interessantes Bild. Danach befragt, welche Arten von Stichwörtern die Probanden in dem Bereich erwarten, liegen die Wortverbindungen (*blind wie ein Maulwurf, das Rad neu erfinden...*) mit 88,67 Prozent der Fälle sogar knapp vor den „normalen“ [Einzel-]Wörtern (*Kind, rufen, schön ...*) mit 86,33 Prozent der Fälle. Dies lässt sich mit dem oft zu beobachtenden Interesse an festeren Wortverbindungen erklären. An dritter Stelle stehen mit 77 Prozent der Fälle Vor- und Nachsilben, d. h. Wortbildungsmittel (*anti-, ver-, -ung ...*). Etwas seltener werden Namen (*Wagner, Berlin, Norwegen ...*) erwartet (59,67 Prozent der Fälle). Auch spezielle Arten von Einzellemmata, wie etwa Abkürzungen, werden zur Aufnahme ins Wörterbuch vorgeschlagen.

Statt einer Reduzierung der in *elexiko* beschriebenen Arten von Stichwörtern könnte also sogar eher noch über einen Ausbau der Makrostruktur nachgedacht werden. Allerdings wäre eine solche Integration weiterer Stichwortarten durch die bereits angesprochene kleine Zahl von Mitarbeitern im Projekt *elexiko*¹⁵ kaum zu leisten. Zudem muss berücksichtigt werden, dass *elexiko* innerhalb eines Wörterbuchportals publiziert wird. Andere Wörterbücher im Portal OWID beschäftigen sich bereits mit Inhalten, die von den Probanden gefordert oder als besonders nützlich eingestuft wurden, z. B. die Beschreibung neuer Wörter (im Neologismenwörterbuch¹⁶) oder von Wortbindungen (im Angebot zu Festen Wortverbindungen¹⁷ und Sprichwörtern¹⁸), sodass das Projekt *elexiko* dies nicht übernehmen muss.

¹⁵ Vgl. <http://www.ids-mannheim.de/lexik/elexiko/projektteam/>.

¹⁶ Vgl. <http://www.owid.de/wb/neo/start.html>.

¹⁷ Vgl. <http://www.owid.de/wb/uwv/start.html>.

¹⁸ Vgl. <http://www.ids-mannheim.de/lexik/SprichWort/>.

i) Angabebereich *Typische Verwendungen**Ergebnis*

Erwartete Informationstypen im Bereich <i>Typische Verwendungen</i>	Häufigkeit	Prozent der Fälle
Kontext, in dem das Stichwort typischerweise verwendet wird	253	88,15
Redensarten und Sprichwörter, in denen das Stichwort verwendet wird	234	81,53
Konstruktionen mit dem Stichwort	199	69,34
Textbelege zur Verwendung des Stichwortes	186	64,81
Verwendung des Stichwortes in Zitaten oder Titeln von Liedern, Filmen usw.	109	37,98
Sonstiges	8	2,79
Keine der genannten Informationen	1	0,35
Summe	990	344,95

Tab. 12: Erwartete Informationstypen im Bereich *Typische Verwendungen*.*Interpretation*

Die beiden Arten von Informationen, welche die Befragten bei den Typischen Verwendungen am häufigsten erwarten, sind der Kontext, in dem das Stichwort typischerweise verwendet wird (88,15 Prozent der Fälle), was mit dem breiten Interpretationsspielraum erklärt werden kann, den diese Antwort offenhält. An zweiter Stelle werden Redensarten und Sprichwörter genannt, in denen das Stichwort verwendet wird (81,53 Prozent der Fälle). Wie bereits bei den unterschiedlichen Stichwortarten (vgl. Tabelle 11) zeigt sich hier das allgemein festzustellende Interesse an festen Wendungen. Mit jeweils rund zwei Dritteln der Fälle werden die Konstruktionen mit dem Stichwort (69,34 Prozent der Fälle) und die Textbelege zur Verwendung des Stichwortes (64,81 Prozent der Fälle) ebenfalls oft ausgewählt. Die Verwendung des Stichwortes in Zitaten oder Titeln von Liedern, Filmen usw. ist dagegen mit 37,98 Prozent der genannten Fälle in der Erwartungshaltung der Befragten weniger präsent.

j) Angabebereich *Wortbildung**Ergebnis*

S. Tabelle 13.

Interpretation

Im Bereich der Wortbildung liegen vier mögliche Informationstypen bei den Erwartungen der Testpersonen sehr dicht beisammen: die Verlinkung zu den Bestandteilen eines Stichwortes bzw. zu den Wortbildungsprodukten (63,67 Prozent der Fälle),

die Erfassung und Beschreibung einzelner Wortbildungsmittel (Vor- und Nachsilben wie *ver-* und *-ung*) (62,95 Prozent der Fälle), die Information dazu, welche anderen Wörter zu einem Stichwort gebildet wurden (Wortbildungsprodukte) (62,59 Prozent der Fälle) sowie die Bildung des Stichwortes (z. B. durch Zusammensetzung aus zwei anderen Wörtern) (60,43 Prozent der Fälle). Hingegen wird nur in 38,49 Prozent der Fälle eine Grafik erwartet, die das Stichwort mit allen zugehörigen Bildungen (z. B. in Form eines Wortnetzes) zeigt.

Diese Ergebnisse machen deutlich, dass die Probanden bei den technischen Möglichkeiten, die sich für ein digitales Wörterbuch bieten, stark zu differenzieren wissen: Erwartet werden etablierte, für sinnvoll erachtete Vorgehensweisen wie das direkte Navigieren zu Stichwortbestandteilen oder zu Wortbildungsprodukten, wie es durch Verlinkungen möglich ist. Eher modernere Elemente wie beispielsweise eine grafische Darstellung des Stichwortes mit allen dazugehörigen Bildungen, deren Mehrwert gegenüber einer Darstellung in Textform in der Praxis nicht immer gegeben ist, werden im Gegensatz dazu wesentlich seltener erwartet.

Erwartete Informationstypen im Bereich <i>Wortbildung</i>	Häufigkeit	Prozent der Fälle
Verlinkung zu den Bestandteilen eines Stichwortes bzw. zu den Wortbildungsprodukten	177	63,67
Erfassung und Beschreibung einzelner Wortbildungsmittel (Vor- und Nachsilben wie <i>ver-</i> und <i>-ung</i>)	175	62,95
Information dazu, welche anderen Wörter zu einem Stichwort gebildet wurden (Wortbildungsprodukte)	174	62,59
Bildung des Stichwortes (z. B. durch Zusammensetzung aus zwei anderen Wörtern)	168	60,43
Grafik, die das Stichwort mit allen zugehörigen Bildungen (z. B. in Form eines Wortnetzes) zeigt	107	38,49
Sonstiges	8	2,88
Keine der genannten Informationen	6	2,16
Summe	815	293,17

Tab. 13: Erwartete Informationstypen im Bereich *Wortbildung*.

k) Sonstige Angaben

Ergebnis

Erwartete Informationstypen unter <i>Sonstiges</i>	Häufigkeit	Prozent der Fälle
Mehr und aktuellere Informationen als in einem gedruckten Wörterbuch	448	65,40
Zahlreiche Textbeispiele/Belege	446	65,11
Verlinkung zu anderen (Online-)Nachschlagewerken	414	60,44
Multimediale Elemente, z. B. Bilder, Videofilme, Tonbeispiele	344	50,22
Kommentare der Lexikografen (z. B. zu Auffälligkeiten im Wörterbuchkorpus)	272	39,71
Sonstiges	43	6,28
Keine der genannten Informationen	15	2,19
Summe	1982	289,34

Tab. 14: Erwartete Informationstypen unter *Sonstiges*.*Interpretation*

In den Bereich *Sonstiges* fließen als einzelne Angaben unter anderem Kommentare/Hinweise und Textbeispiele/Belege ein, die im vorhergehenden Frageblock noch eine eigene Rubrik bildeten. Die Befragten erwarten als weitere Angaben vor allem mehr und aktuellere Informationen als in einem gedruckten Wörterbuch (65,4 Prozent der Fälle), zahlreiche Textbeispiele/Belege (65,11 Prozent der Fälle) und eine Verlinkung zu anderen (Online-)Nachschlagewerken (60,44 Prozent der Fälle). Seltenere erwartet werden multimediale Elemente, z. B. Bilder, Videofilme, Tonbeispiele (50,22 Prozent der Fälle) sowie Kommentare der Lexikografen (z. B. zu Auffälligkeiten im Wörterbuchkorpus) (39,71 Prozent der Fälle).

Diese Daten decken sich mit den Ergebnissen aus einer anderen in BZVelexiko durchgeführten, allgemeinen Umfrage, in der unter anderem nach Merkmalen guter Onlinewörterbücher gefragt wurde: Auch dort schnitt die *Vernetztheit mit anderen Wörterbüchern* besser ab als die Eigenschaft *Multimedialität* (vgl. Müller-Spitzer/Koplenig: Expectations and demands, in diesem Band).

3.3.3 Angaben im Feld „Sonstiges“

Zu jedem Angabebereich hatten die Probanden in diesem Frageblock die Möglichkeit, in ein Freifeld „Sonstiges“ einzutragen, welche lexikografischen Angaben sie sich (noch) wünschen. Diese Möglichkeit wurde insgesamt rund 200-mal genutzt. Im Folgenden werden die hier erfassten Daten ausgewertet und interpretiert, wobei die Gesamtmenge wie die Menge einzelner Nennungen natürlich keine statistisch-

quantitative, sondern nur eine vorsichtige qualitative Interpretation zulassen. In Tabelle 15 ist dennoch der besseren Übersichtlichkeit halber zusammengefasst, wie viele Wünsche pro Angabebereich genannt wurden.

Angabebereich	Anzahl der Wünsche ¹⁹
Sonstiges	48
Stichwörter	27
Grammatik	22
Besonderheiten des Gebrauchs	19
Sinnverwandte Wörter	16
Bedeutungserläuterung	14
Semantische Umgebung	14
Orthografie	12
Typische Verwendungen	9
Wortbildung	8
Aussprache	1
	gesamt: 190

Tab. 15: Zahl der genannten Wünsche pro Angabebereich.

Auffällig bei den Eintragungen ist, dass viele Wünsche geäußert werden, die in *elexiko* schon erfüllt sind. So wurde z. B. zum Angabebereich *Sinnverwandte Wörter* vorgeschlagen, Hyperonyme und Hyponyme zu erfassen, wie es in *elexiko* bereits geschieht. In der Erläuterung zum Angabebereich im Onlinefragebogen hatte aber nur gestanden: „In einem Onlinewörterbuch wie *elexiko* werden zu einem Stichwort in einer bestimmten Bedeutung solche Wörter erfasst, die das Gleiche oder das Gegenteil bedeuten (z. B. Synonyme und Antonyme).“ Insofern konnten Probanden, die *elexiko* noch nicht kannten, nicht wissen, dass solche Angaben bereits angeboten werden; Hyperonyme/Hyponyme standen darüber hinaus bei den Angaben im zweiten Frageblock nicht zur Verfügung und mussten daher bei Bedarf in das Feld „Sonstiges“ eingetragen werden. Die Eintragungen im Feld „Sonstiges“ stellen daher oft eine Bestätigung für die Vielfalt der lexikografischen Angaben in *elexiko* dar, so im Bereich der *Sinnverwandten Wörter*. Manche Anregung der Probanden zum Bereich der sinnverwandten Wörter ist aber auch überlegenswert, z. B. der Vorschlag, die Häufigkeit der Synonyme zu beschreiben, Unterschiede zwischen einzelnen Synonymen deutlicher zu machen, Unterschiede zwischen sehr ähnlichen

¹⁹ Die in der Tabelle gegebenen Werte bedeuten, dass z. B. im Freifeld „Sonstiges“ im Angabebereich *Stichwörter* 27-mal eine Eintragung vorgenommen wurde, im Angabebereich *Grammatik* 22-mal usw.

Wörter herauszuarbeiten oder auf ähnliche Wörter in anderen Sprachen (d. h. Internationalismen) zu verweisen.

Sehr divers waren die Wünsche, die zum Angabebereich *Grammatik* geäußert wurden. Hier wurden fast 20 verschiedene Angaben zu grammatischen Informationen vorgeschlagen, die ein breites Spektrum abdecken von morphologischen Informationen (Pluralbildung bei Nomen, Steigerungsformen bei Adjektiven, Stammformen bei Verben etc.) bis zu syntaktischen Informationen (präpositionale Anschlüsse bei Nomen, verlangte grammatische Strukturen bei den Verben etc.). Dies entspricht der sehr umfangreichen, nach Wortarten unterschiedenen Mikrostruktur der grammatischen Angaben in *lexiko*, zu der, könnten die Wünsche der Probanden alle erfüllt werden, beispielsweise noch Verlinkungen zu umfangreicheren Grammatikinformationen treten könnten.

Vielfältig waren auch die Wünsche für pragmatische Angaben bzw. für den Angabebereich *Besonderheiten des Gebrauchs*. Offensichtlich besteht ein großer Bedarf an sprachlicher Orientierung, der zur Wörterbuchbenutzung führt. Einige zusammenfassende Schlagworte aus den Eintragungen, die thematisch zu den pragmatischen Angaben zählen, können dies illustrieren. Gewünscht wurden etwa:

- Hinweise auf häufige Fehler bei der Verwendung des Stichwortes,
- Erläuterungen zu Restriktionen bei der Verwendung des Stichwortes,
- Angabe dazu, ob das Wort gesprochen- oder schriftsprachlich verwendet wird,
- Angabe dazu, ob das Wort in Sondersprachen verwendet wird,
- Angabe zu einer umgangssprachlichen Bedeutung des Wortes,
- Angaben zu negativen Konnotationen, die mit der Verwendung des Wortes verbunden sind,
- Anmerkungen zur politischen Korrektheit von einzelnen Stichwörtern,
- Angaben zur Wirkung, die mit dem Wort erzielt wird, und zwar je nach Gruppenzugehörigkeit,
- Angaben zu einer zeitlichen Einordnung bzw. Markierungen wie „veraltet“, „Neologismus“,
- Angaben zu regionalen Varianten oder regionalsprachlichen Besonderheiten des Stichwortes.

Genauso, wie hierzu überlegt werden muss, ob manche der Wünsche bei einem weiteren Ausbau von *lexiko* berücksichtigt werden können, ist auch zu prüfen, ob einige Aussagen, die zu besonderen Arten von Stichwörtern getroffen wurden, zukünftig den Fortgang der Arbeit im Umfeld von *lexiko* beeinflussen können bzw. sollen. Relativ oft wurde etwa gefordert, dass in *lexiko* Fremdwörter, Lehnwörter und Anglizismen behandelt werden sollen. Diese sind selbstverständlich bereits Teil des *lexiko*-Stichwortbestandes, werden aber derzeit nicht als solche markiert. Gefordert wurde auch die Behandlung von Abkürzungen, die derzeit explizit aus der *lexiko*-Stichwortliste ausgeschlossen sind (vgl. Schnörch 2005b, S. 87), oder die

Behandlung von Neologismen²⁰, Redewendungen und Sprichwörtern²¹ sowie Eigennamen²².

Häufig wurden nicht nur lexikografische Angaben gewünscht, die die Mikrostruktur innerhalb eines Angabebereiches in *elexiko* ergänzen könnten, sondern es wurden auch Angaben gefordert, die bewusst nicht oder noch nicht angeboten werden. Nicht wenige Probanden wünschen sich beispielsweise Angaben zur Etymologie des Stichwortes, die in einem Wörterbuch wie *elexiko*, das auf ein gegenwärtssprachliches Korpus gestützt eine synchrone Beschreibung des deutschen Wortschatzes liefert, aber nicht enthalten sein können (vgl. Storjohann 2005b). Oft gewünscht werden auch Angaben zur Aussprache des Stichwortes, die für *elexiko* bereits (zumindest in Teilen) realisiert sind (vgl. Klosa 2011b, S. 160ff.).

Während bei den Ausspracheangaben dem Medium Internet angemessen auch Tondateien mit der Aussprache des Stichwortes durch die Probanden vorgeschlagen wurden, ist die Menge weiterer gewünschter multimedialer Elemente für das Wörterbuch eher gering. So werden Illustrationen oder Videofilme, die helfen könnten, die Bedeutung eines Stichwortes zu erklären, überhaupt nicht genannt. Auch Vorschläge zu stärker grafisch aufbereiteten Daten (z. B. Wortnetze) werden nicht gemacht, allerdings werden teilweise Vorschläge zu einer stärkeren Verlinkung mit externen Quellen (z. B. zu einer Onlinegrammatik) gemacht. Die Wünsche der Probanden spiegeln ganz überwiegend das aus traditionellen Bedeutungswörterbüchern oder anderen Wörterbuchttypen (z. B. Rechtschreibwörterbüchern) bekannte Angabeninventar wider. Dies wird exemplarisch am Beispiel einiger Wünsche zu Beispielen und Belegen deutlich, die im Folgenden in der genauen Formulierung im Fragebogen wiedergegeben werden. So wünschen sich die Probanden „kleine Sätze“, „aussagekräftige, KLEINE Beispielsätze“, „Textbeispiele, die aus einem aussagekräftigen Satz bestehen und nicht aus ganzen Textabschnitten“ und „ein paar wenige Textbeispiele/Belege“.

3.3.4 Bewertung der Ergebnisse

Betrachtet man die Erwartungen an die einzelnen lexikografischen Angaben innerhalb eines Angabebereiches, fällt eine gemeinsame Tendenz auf: In vielen Fällen erwarten die Probanden die pro Angabebereich genannten verschiedenen Möglichkeiten in etwa gleich häufig bis auf eine Möglichkeit (vgl. beispielsweise die Auswertung zum Angabebereich *Besonderheiten des Gebrauchs* in Tabelle 6).

²⁰ Neologismen werden in einem eigenen Onlinewörterbuch des IDS behandelt, sodass sie in *elexiko* ausgeschlossen sind. Vgl. hierzu Abschnitt 3.3.2 unter h).

²¹ Redewendungen und Sprichwörter sowie allgemein Mehrwortverbindungen sind aus dem Stichwortbestand von *elexiko* bewusst ausgeschlossen worden (vgl. Klosa 2011, S. 168f.).

²² Zum Konzept der Behandlung von Eigennamen in *elexiko* vgl. Klosa/Schoolaert (2011).

Die pro Angabebereich zur Bewertung angebotenen Möglichkeiten waren jeweils aus bereits in *elexiko* angebotenen und möglichen weiteren Ergänzungen zusammengestellt worden. Beim Angabebereich *Grammatik* wurde beispielsweise neben aus traditionellen Bedeutungswörterbüchern vertrauten Angaben wie der Wortart oder den wichtigsten Flexionsformen die Möglichkeit, das vollständige Flexionsparadigma in einer Tabelle anzuzeigen, vorgestellt. Diese Angabe haben die Testpersonen weniger häufig erwartet als die anderen Angaben (vgl. Tabelle 7). Weniger häufig erwartet wurden auch:

- die Angabe häufiger Verschreibungen (z. B. *orginal* statt *original*) im Bereich der orthografischen Angaben (vgl. Tabelle 8),
- grafische Darstellungen wie die Präsentation von Wortbildungsprodukten zu einem Stichwort in einem Wortnetz bei den Wortbildungsangaben (vgl. Tabelle 13),
- die grafische Präsentation des Stichwortes und seiner paradigmatischen Partnerwörter im Angabebereich *Sinnverwandte Wörter* (vgl. Tabelle 10),
- die Angabe regionaler Aussprachevarianten (als Tonbeispiel oder in Lautschriftumschreibung) bei den Ausspracheangaben (vgl. Tabelle 4),
- die Erklärung der Bedeutung eines Stichwortes durch eine oder mehrere Illustrationen bei der Angabe der Bedeutungserläuterung (vgl. Tabelle 5),
- eine Information zur Verwendung des Stichwortes in Zitaten oder Titeln von Liedern, Filmen usw. bei den Angaben zu typischen Verwendungen (vgl. Tabelle 12),
- eine Information zur Verwendung des Stichwortes in einem bestimmten Thema bei den Angaben zu den Besonderheiten des Gebrauchs (vgl. Tabelle 6),
- die Angabe eines Wortfeldes, zu dem ein Stichwort gehört, im Angabebereich *Semantische Umgebung und lexikalische Mitspieler* (vgl. Tabelle 9).

Solche Angaben sind aus traditionellen Bedeutungswörterbüchern nicht vertraut, weil es sie entweder noch gar nicht gibt (z. B. Angabe zum Thema, in dem das Stichwort verwendet wird), weil es sie nur selten gibt (z. B. Illustrationen), weil es sie nur in Spezialwörterbüchern gibt (z. B. Verwendung des Stichwortes in Zitaten) oder weil es sie eher im elektronischen Medium geben kann (z. B. grafische Darstellungen). Generell werden also solche Angaben seltener erwartet, die seltener in (gedruckten oder elektronischen) Wörterbüchern angeboten werden. Dies trifft im Übrigen auch auf die in *elexiko* eingeführten expliziten Kommentare durch die Lexikografen (z. B. zu Auffälligkeiten im Wörterbuchkorpus) zu (vgl. Tabelle 14).

Aus lexikografischer Sicht ist nun zu diskutieren, ob man den Benutzererwartungen folgen und keine der oben genannten Möglichkeiten anbieten soll. Oder ist es sinnvoll, mit der Umsetzung neuer Möglichkeiten einen weiteren Ausbau der *elexiko*-Wortartikel um neue lexikografische Angaben anzustreben, auch wenn sie von den Probanden der Studie nicht präferiert wurden? In diesem Kontext wurde für *elexiko* entschieden, einen Ausbau mit solchen lexikografischen Angaben voranzu-

treiben, die besonders dem elektronischen Medium, in dem *elexiko* publiziert wird, gerecht werden. Deshalb ist eine Ergänzung des Angebotespektrums um grafische Darstellungen der paradigmatischen Relationen²³ wie der durch Wortbildung entstehenden Wortfamilien²⁴ grundsätzlich angestrebt. Der (theoretisch uneingeschränkte) Platz im Internet ermöglicht es auch, Flexionstabellen in die Wortartikel zu integrieren bzw. diese zusätzlich in separaten Bildschirmfenstern anzeigen zu lassen. Deshalb soll auch in diesem Bereich ausgebaut werden, wozu erste Vorarbeiten im Rahmen der Kooperation mit dem Projekt TextGrid, spezieller bei den Arbeiten an der morphologischen Lexikonkomponente Morphisto²⁵, dienen können. Illustrationen wurden bereits kontinuierlich zu redaktionell bearbeiteten Wortartikeln in *elexiko* gesammelt und online angezeigt (vgl. Klosa 2011b, S. 162ff.).²⁶ Hörbeispiele, welche die Aussprache des Stichwortes im Satzzusammenhang zeigen (vgl. Klosa 2011b, S. 160ff.), sind seit einiger Zeit online aufzurufen. Diese Beispiele machen deutlich, dass die Ergebnisse aus den Umfragen zwar Anregungen für die weitere Arbeit in *elexiko* liefern können, dass jedoch auch viele weitere Faktoren wie personelle und technische Möglichkeiten die Entscheidungen zum weiteren Ausbau von *elexiko* beeinflussen.

elexiko bedient als Wörterbuch mit dem Schwerpunkt der Beschreibung von Bedeutung und Verwendung der Stichwörter sehr viele Erwartungen der Testpersonen. Mit den korpusgestützt gewonnenen, z. T. ausführlichen Angaben, die mit Textbelegen und lexikografischen Kommentaren wie Hinweisen versehen sein können, erlaubt es *elexiko*, sich bei der Wörterbuchbenutzung – wie von den Probanden gewünscht – ein differenziertes Bild von den einzelnen Lesarten eines Stichwortes, besonders aber auch von bestimmten Verwendungsbedingungen und -besonderheiten zu machen. Es setzt somit die Tradition von Bedeutungswörterbüchern in sinnvoller Weise fort.²⁷ Es muss allerdings weiteren Studien vorbehalten bleiben zu überprüfen, ob es tatsächlich funktioniert, dass ein so breit angelegtes Wörterbuch wie *elexiko* in einer Benutzungssituation quasi zu einem monofunktionalen Wörterbuch wird. Der gewählte Versuchsaufbau in den hier beschriebenen Studien mit den dargestellten Ergebnissen lässt diesen Schluss nicht zu.

23 Vgl. <http://www.ids-mannheim.de/lexik/BZVelexiko/vernetzung/>.

24 Vgl. Meyer/Müller-Spitzer (2013).

25 Vgl. <http://www.ids-mannheim.de/lexik/home/lexikprojekte/lexiktextgrid/morphisto.html>

26 Zu unterschiedlich gewerteten Präsentationsmöglichkeiten von Illustrationen vgl. den Beitrag von Kemmer in diesem Band.

27 Vgl. Klosa (2011a).

3.4 Frageblock 3: Optimale Benennung der einzelnen Angabebereiche²⁸

3.4.1 Forschungsfragen

Die Planung der Onlineartikelansichten in *elexiko* erfolgte im Jahr 2003. In zahlreichen Diskussionen wurde damals die Idee entwickelt, die einzelnen Angabebereiche nicht vertikal untereinander angeordnet, sondern auf verschiedene Bildschirme verteilt anzeigen zu lassen, sodass bei der Wörterbuchbenutzung alle lexikografischen Angaben unter einer Überschrift (z. B. *Grammatik*) auf einer Bildschirmseite rezipiert werden können. Diese einzelnen Bildschirmseiten sollten pro Lesart des Stichwortes wie Karteikarten hintereinander angeordnet sein, was in einem internen Papier folgendermaßen festgehalten wurde: „Darunter [unter der Nennung des Stichwortes in seiner jeweiligen Lesart] sind Felder etwa in der Form von ‚Karteikartenreitern‘ (und zwar genannt: Paraphrase, Mitspieler, Verwendungsmuster, Paradigmatik, Verwendungsspezifik, Grammatik) anzuordnen, die durch Anklicken das Springen auf den jeweiligen Inhaltsbereich im Text der Lesart/Lesarten-spezifizierung ermöglichen.“ (Protokoll von U. Haß/A. Klosa vom 23.11.2003).

Vorbilder aus anderen Onlinewörterbüchern für diese Art der Anordnung der lexikografischen Angaben gab es damals praktisch nicht²⁹, viele andere elektronische Wörterbücher bevorzugten nach wie vor eine vertikale Anordnung der Angaben, in denen man durch Scrollen navigieren kann (vgl. beispielsweise die Onlinefassung des „Deutschen Wörterbuches“ von Jacob und Wilhelm Grimm unter www.woerterbuchnetz.de). Die Metapher der Karteikarte³⁰ war vor allem durch andere Onlineangebote, z. B. von Banken (vgl. etwa www.commerzbank.de), bekannt und wirkte als Anregung für *elexiko*.

Während im traditionellen Wörterbuch die einzelnen Angabebereiche als solche nur indirekt durch Typografie oder Position im Wortartikel erkennbar sind, sollten sie für die Onlinepräsentation in *elexiko* auf verschiedene Bildschirmseiten verteilt und damit auch hierarchisiert werden. Die einzelnen Angabebereiche werden mit Überschriften versehen angezeigt (vgl. Abbildung 4). Neben der Planung der Onlinepräsentation der Inhalte musste daher auch über die Überschriften, unter denen die einzelnen Angaben präsentiert werden sollten, nachgedacht werden (vgl. Abbildung 5, zu ersten Überlegungen hierzu vgl. Haß 2005).

²⁸ Die Ergebnisse aus diesem Frageblock sind online bereits in Klosa/Koplenig/Töpel (2011) publiziert. Die Darstellung hier greift diese Publikation auf.

²⁹ Mit „Karteikarten“ für einzelne Angabebereiche arbeitet auch Eldit, das elektronische Lernerwörterbuch Deutsch – Italienisch, vgl. www.eurac.edu/eldit.

³⁰ Im Folgenden wird statt „Karteikarte“ der Terminus „Registerkarte“ verwendet, da dieser für die Beschreibung des Aufbaus von Internetseiten inzwischen etabliert ist.



Thema

elexiko

Lesartenübergreifende Angaben

Orthografie

Normgerechte Schreibung: Thema
Worttrennung: The|ma

Herkunft und Wandel

Etymologische Angaben: anzeigen »
Wandel 1700 bis 1945: –
Wandel seit 1945: –

Wortbildungsprodukte

(automatisch ermittelt) weiter »

Lesartenbezogene Angaben

Lesart '**Grundgedanke**' weiter »

Mit *Thema* bezeichnet man den Gegenstand bzw. den Grundgedanken einer Aussage, eines wissenschaftlichen Vortrages, einer künstlerischen Darstellung etc. Alle Sachverhalte, die vom Menschen inhaltlich analysiert werden, haben ein *Thema*.

Lesart '**Grundmelodie**' weiter »

Mit *Thema* bezeichnet man die Grundmelodie eines musikalischen Stückes, die meist aus mehreren Teilstücken oder Motiven komponiert ist.

Lesart '**semantische Einheit**' weiter »

Mit *Thema* bezeichnet man in der Sprachwissenschaft eine semantische Einheit in der Satzinformationsstruktur, die die Information enthält, die dem Leser oder dem Hörer durch Vorerwähnung bereits bekannt ist oder die als bekannt vorausgesetzt wird.

Zum Zusammenhang der Lesarten

Die Lesarten 'Grundmelodie' und 'semantische Einheit' sind Differenzierungen der Lesart 'Grundgedanke'.

Abb. 4: Überschriften im Wortartikel *Thema* zur Gliederung lesartenübergreifender und lesartenbezogener Angaben.

In früheren kleinen Benutzungsstudien zeigte sich, dass die Benennungen der Angabebereiche nicht für alle Benutzergruppen gut verständlich waren. Deshalb sollte in der vorliegenden Studie die Verständlichkeit der existierenden Benennungen auf den Registerkarten auf breiter empirischer Basis getestet werden. Mögliche Alternativen wurden den Testpersonen mit dem Ziel präsentiert, die gewählte Terminologie aufgrund der Befragungsergebnisse möglichst verbessern und dadurch die Benutzbarkeit von *elexiko* optimieren zu können. Aus vielen verschiedenen Möglichkeiten, eine Registerkarte zu benennen, wurden jeweils fünf für die Projektmitarbeiter besonders plausible Möglichkeiten ausgewählt, z. B. aus den Möglichkeiten *Bedeutung*, *Bedeutung/Funktion*, *Bedeutungsbeschreibung*, *Bedeutungserläuterung*, *Bedeutung*.

tungs-/Funktionsbeschreibung, Bedeutungs-/Funktionserläuterung, Erklärung, Definition, Inhalt, Semantische Paraphrase, Paraphrase und Semantik die letztendlich abgefragten Alternativen *Bedeutungserläuterung, Bedeutung/Funktion, Erklärung, Definition, Paraphrase*. Ausgewählt wurden immer die zum Befragungszeitpunkt in *elexiko* verwendete Benennung, daneben häufig Fachtermini, aber auch allgemein verständlichere Bezeichnungen.



Abb. 5: Onlineartikelansicht mit Registerkarten in den lesartenbezogenen Angaben im Wortartikel *Medikament*, Lesart ‚Arzneimittel‘.

3.4.2 Aufbau und Ergebnisse

In diesem Frageblock wurden die Benennungen der fünf lesartenbezogenen Angabebereiche *Bedeutungserläuterung, Semantische Umgebung, Typische Verwendungen, Sinnverwandte Wörter* und *Besonderheiten des Gebrauchs* überprüft. Der Angabebereich *Grammatik* wurde nicht untersucht, da seine Benennung zum einen bisher nicht als unverständlich oder problematisch aufgefallen war. Zum anderen mangelt es für diesen Angabebereich auch an sinnvollen alternativen Benennungen.

Die methodische Herausforderung lag für diesen Fragekomplex darin, dass nicht nur überprüft werden sollte, welche Bezeichnungen für die Registerkarten isoliert als am besten eingeschätzt werden und am wenigsten fehlerträchtig sind. Vielmehr müssen die sechs Benennungen der Angabebereiche ja auch gemeinsam funktionieren – sie sollen einerseits in einem sinnvollen und harmonischen Zusammenhang miteinander stehen, andererseits bei der Wörterbuchbenutzung ausreichend voneinander unterscheidbar sein. Aus diesem Grund gab es in der Studie dazu zwei unterschiedliche Fragegruppen: die isolierte Betrachtung der Bezeichnungen für die Angabebereiche (vgl. Abschnitt 3.4.2.1) und die Betrachtung der Bezeichnungen für die Angabebereiche im Zusammenspiel (vgl. Abschnitt 3.4.2.2).

Angenommen, Sie suchen ein Wort, das das Gleiche wie <i>billig</i> bedeutet					
Unter welcher der folgenden Überschriften finden Sie am ehesten die passende Antwort? Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile an, wie sicher Sie glauben, unter der entsprechenden Option die Antwort auf die obige Frage zu erhalten.					
	1 = Nein	2 = EHER NEIN	3 = TEILS- TEILS	4 = EHER JA	5 = JA
Paradigmatik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wortbeziehungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinnverwandte Wörter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Synonyme und mehr	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abb. 6: Die isolierte Überprüfung der Registerkartenbezeichnungen in *elexiko* am Beispiel der *Sinnverwandten Wörter*.

3.4.2.1 Isolierte Betrachtung der Bezeichnungen für die Angabebereiche

Im ersten Teil dieses Fragekomplexes wurden die Bezeichnungen für die fünf Angabebereiche isoliert betrachtet. Die Testpersonen wurden durch gestellte Fragen in die Situation versetzt, in einem Onlinewörterbuch einen bestimmten Angabebereich konsultieren zu müssen. Anschließend sollten sie für unterschiedliche Benennungen desselben Angabebereiches einschätzen, wie sicher sie unter der jeweiligen Überschrift die passende Antwort finden (vgl. Abbildung 6). Zur Auswahl standen jeweils fünf Bezeichnungen, darunter die aktuelle Bezeichnung des Angabebereiches in *elexiko*. Die einzige Ausnahme bildete der Angabebereich *Sinverwandte Wörter*, für den nur vier Antwortoptionen angeboten wurden. Die Einschätzung erfolgte auf einer verbalisierten, fünfstufigen Likert-Skala (nein – eher nein – teils-teils – eher ja – ja). Insgesamt gab es 15 Einzelsituationen (zwei bis vier pro Angabebereich), von denen die Testpersonen per Zufallsauswahl drei Situationen aus unterschiedlichen Angabebereichen zur Beantwortung erhielten. Im Vorfeld wurden die Befragten darauf hingewiesen, dass es nicht um richtige oder falsche Antworten geht, sondern um die Verständlichkeit der Sprache der Benutzeroberfläche.

a) Bedeutungserläuterung

Methode

Für den Angabebereich *Bedeutungserläuterung* gab es insgesamt zwei Situationen, die in der folgenden Auswertung zusammengefasst werden:

- Angenommen, Sie möchten erfahren, was das Wort *Mobilisator* meint.
- Angenommen, Sie möchten erfahren, was man unter dem Wort *Mobilität* versteht.

Als alternative Bezeichnungen wurden neben der aktuell in *lexiko* realisierten Benennung *Bedeutungserläuterung* die Bezeichnungen *Bedeutung/Funktion*, *Definition*, *Erklärung* und *Paraphrase* angeboten (vgl. Abbildung 7).

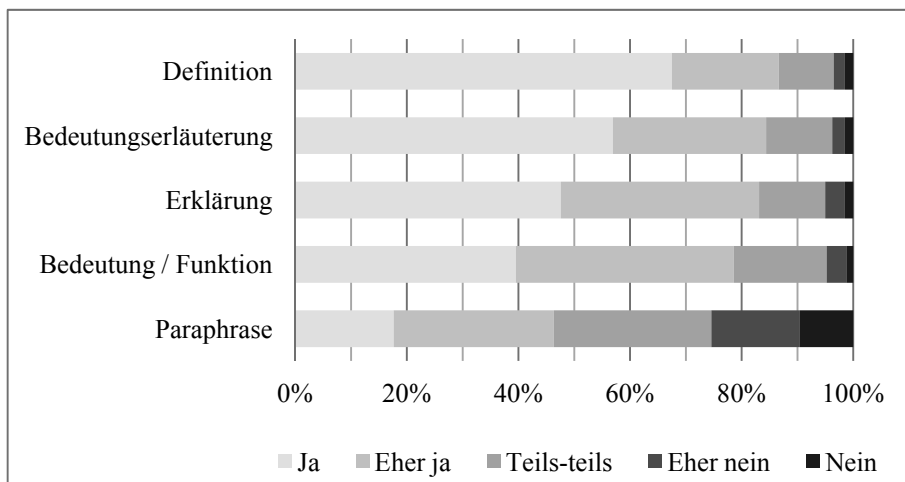
Ergebnis

Abb. 7: Einschätzung der Wahrscheinlichkeit, unter der Überschrift *Bedeutungserläuterung* oder den Alternativen die gesuchte Information zu finden.

Interpretation

Vier dieser insgesamt fünf Benennungen schneiden bei den Befragten gut ab: 86,65 Prozent sind sich sicher oder eher sicher, unter der Überschrift *Definition* eine Antwort auf die Frage zu finden. Für die Bezeichnungen *Bedeutungserläuterung* (84,38 Prozent), *Erklärung* (83,12 Prozent) und *Bedeutung/Funktion* (78,59 Prozent) sind die Werte nur unwesentlich schlechter. Allein die Bezeichnung *Paraphrase* löst bei den Testpersonen überwiegend Unsicherheit aus – mit 46,35 Prozent ist sich hier weniger als die Hälfte der Befragten sicher oder eher sicher, unter dieser Überschrift die gesuchten Informationen zu finden. Rein aus der Benutzersicht wären für den An-

gabebereich also die vier Bezeichnungen *Definition*, *Bedeutungserläuterung*, *Erklärung* oder *Bedeutung/Funktion* empfehlenswert (zum Zusammenspiel mit den Benennungen der anderen Angabebereiche vgl. Abschnitt 3.4.2.2). Allerdings wird der Terminus *Definition* in der metalexikografischen Forschung zum Teil kritisch gesehen.³¹

b) Semantische Umgebung

Methode

Folgende drei Situationen sollten sich die Befragten für den Bereich *Semantische Umgebung* vorstellen:

- Angenommen, Sie möchten erfahren, welche anderen Wörter zusammen mit dem Wort *widersprechen* gebraucht werden.
- Angenommen, Sie möchten erfahren, welche Wörter häufig zusammen mit *Aids* vorkommen.
- Angenommen, Sie möchten erfahren, welche Wörter typischerweise zusammen mit *Aids* vorkommen.

Außer der momentan in *elexiko* verwendeten Bezeichnung *Semantische Umgebung* und *lexikalische Mitspieler* wurden die vier Überschriften *Kollokationen*, *Wörter im Kontext*, *Wortumgebung* sowie *Zwei-Wort-Verbindungen* getestet (vgl. Abbildung 8)

Ergebnis

S. Abbildung 8.

Interpretation

Im Vergleich zur Bedeutungserläuterung können die Befragten mit weniger Sicherheit sagen, dass sich unter mindestens einer dieser Überschriften die gesuchte Information verbirgt. Die Bezeichnung *Wörter im Kontext* schneidet mit 75,87 Prozent sicheren oder eher sicheren Befragten am besten ab, es folgen die Bezeichnungen *Semantische Umgebung* und *lexikalische Mitspieler* (64,01 Prozent), *Wortumgebung* (61,68 Prozent) und *Kollokationen* (53,52 Prozent), bei der sich noch gut die Hälfte der Befragten sicher oder eher sicher ist. Bei der Überschrift *Zwei-Wort-Verbindungen* gilt das lediglich für 40,79 Prozent der Teilnehmenden, weshalb auf eine solche Bezeichnung in der Benutzeroberfläche verzichtet werden sollte.

³¹ Vgl. stellvertretend für die Diskussion Wiegand (1989).

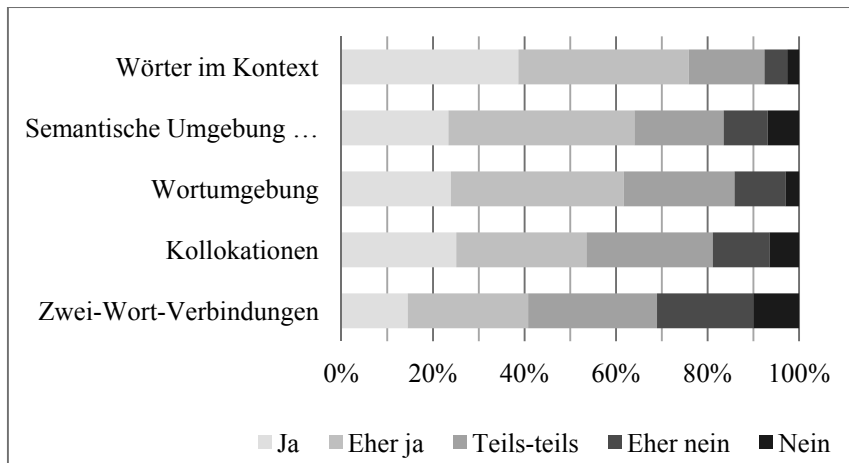


Abb. 8: Einschätzung der Wahrscheinlichkeit, unter der Überschrift *Semantische Umgebung* oder den Alternativen die Information zu finden.

c) Typische Verwendungen

Methode

Für den nächsten Angabebereich, die *Typischen Verwendungen*, waren als Situationen diese beiden gegeben:

- Angenommen, Sie möchten erfahren, wie man das Wort *Affäre* im Satz benutzt.
- Angenommen, Sie möchten erfahren, wie man das Wort *Arbeitskraft* üblicherweise benutzt.

Außer der Überschrift *Typische Verwendungen* standen die vier Benennungen *Gebrauchsmuster*, *Komplexere Konstruktionen*, *Konstruktionen* und *Wortgruppen* zur Auswahl (vgl. Abbildung 9).

Ergebnis

S. Abbildung 9.

Interpretation

In diesem Bereich votieren die Testpersonen bei der Frage nach der isolierten Benennung eindeutig für die Bezeichnung *Typische Verwendungen* – 93,49 Prozent sind sich sicher oder eher sicher, unter dieser Überschrift das Gesuchte zu finden. Bei der Bezeichnung *Gebrauchsmuster* sind es mit 68,07 Prozent immerhin noch gut zwei Drittel der Befragten. Mehr Unsicherheit als Sicherheit erzeugen hingegen die Benennungen *Konstruktionen* (47,52 Prozent der Befragten sind sich sicher oder eher sicher), *Komplexere Konstruktionen* (33,42 Prozent) sowie *Wortgruppen* (32,18 Pro-

zent). Die Wahl einer der letzten drei Bezeichnungen für diesen Angabebereich müsste daher gut begründet werden.

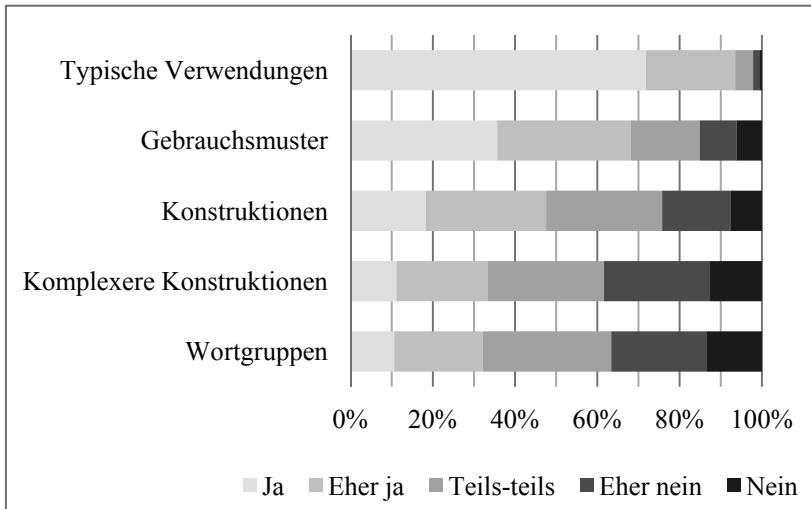


Abb. 9: Einschätzung der Wahrscheinlichkeit, unter der Überschrift *Typische Verwendungen* oder den Alternativen die Information zu finden.

d) Sinnverwandte Wörter

Methode

Für den Bereich *Sinnverwandte Wörter* waren diese vier verschiedenen Situationen gegeben (vgl. auch Abbildung 6):

- Angenommen, Sie suchen ein Wort, das das Gleiche wie *billig* bedeutet.
- Angenommen, Sie suchen ein Wort, das das Gegenteil von *billig* bedeutet.
- Angenommen, Sie möchten etwas darüber erfahren, ob es Unter- oder Überbegriffe zu *Angestellter* gibt.
- Angenommen, Sie möchten etwas darüber erfahren, mit welchen anderen Wörtern das Wort *Chef* in Beziehung steht.

In diesem Angabebereich wurden zu der in *elexiko* verwendeten Bezeichnung *Sinnverwandte Wörter* die drei Alternativen *Paradigmatik*, *Synonyme* und *mehr* sowie *Wortbeziehungen* angeboten (vgl. Abbildung 10).

Ergebnis

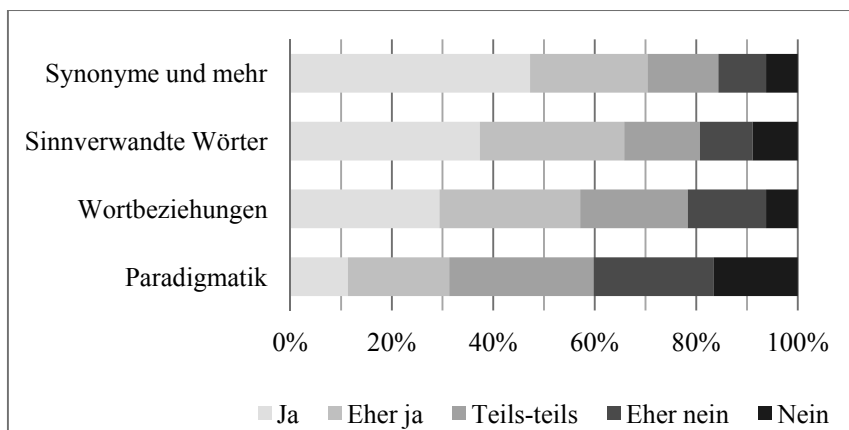


Abb. 10: Einschätzung der Wahrscheinlichkeit, unter der Überschrift *Sinnverwandte Wörter* oder den Alternativen die Information zu finden.

Interpretation

Am besten schneiden bei den Testpersonen die Überschriften *Synonyme und mehr* sowie *Sinnverwandte Wörter* ab: 70,36 Prozent bzw. 65,78 Prozent der Befragten geben an, unter diesen Benennungen sicher oder eher sicher die gewünschte Information zu finden. Für die Bezeichnung *Wortbeziehungen* sind das nur 57,11 Prozent. Die größte Unsicherheit verursacht jedoch die Überschrift *Paradigmatik*, unter der lediglich 31,33 Prozent der Befragten sicher oder eher sicher eine Antwort auf die gestellte Frage vermuten. Diese fachsprachliche Benennung sollte in der Benutzeroberfläche eines Onlinewörterbuchs wie *lexiko* folglich vermieden werden.

e) Besonderheiten des Gebrauchs

Methode

Der fünfte und letzte Angabebereich, dessen Benennung in der Umfrage untersucht wurde, sind die *Besonderheiten des Gebrauchs*. Auch hier gab es insgesamt vier mögliche Situationen:

- Angenommen, Sie möchten erfahren, ob das Wort *Behinderter* neutral benutzt werden kann.
- Angenommen, Sie möchten erfahren, ob Sie beim Benutzen des Wortes *Behinderter* etwas beachten müssen.
- Angenommen, Sie möchten erfahren, ob das Wort *Mobilität* in bestimmten Kontexten verwendet wird.
- Angenommen, Sie möchten erfahren, ob das Wort *Arzt* in bestimmter Weise thematisiert wird.

Als vier mögliche Alternativen für die jetzige Bezeichnung *Besonderheiten des Gebrauchs* wurden die Überschriften *Gebrauch*, *Pragmatik*, *Verwendung* und *Verwendungsbesonderheiten* gewählt (vgl. Abbildung 11).

Ergebnis

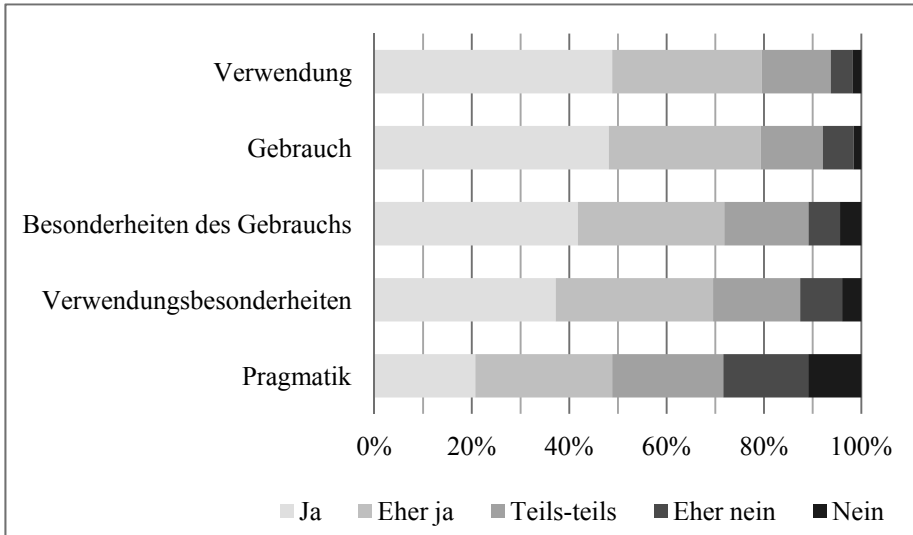


Abb. 11: Einschätzung der Wahrscheinlichkeit, unter der Überschrift *Besonderheiten des Gebrauchs* oder den Alternativen die Information zu finden.

Interpretation

Gleich gut kommen die Überschriften *Verwendung* und *Gebrauch* bei den Befragten an: 79,53 Prozent bzw. 79,3 Prozent der Befragten geben an, unter dieser Überschrift sicher oder eher sicher die vorgegebene Frage klären zu können. Ebenfalls sehr dicht beieinander liegen die Benennungen *Besonderheiten des Gebrauchs* (71,82 Prozent) und *Verwendungsbesonderheiten* (69,53 Prozent). Am schlechtesten schneidet die Bezeichnung *Pragmatik* mit lediglich 48,84 Prozent sicheren und eher sicheren Befragten ab. Wiederum ist es die fachsprachliche Bezeichnung, die zur Wahrung der Verständlichkeit an der Benutzeroberfläche nicht gewählt werden sollte.

f) Zwischenfazit

Würde man die Bezeichnungen für die einzelnen lesartenbezogenen Angabebereiche in *ellexiko* nicht im Zusammenhang, sondern isoliert voneinander betrachten und allein von der Verständlichkeit der Benennung für die Testpersonen abhängig machen, sollten für die Registerkarten die Überschriften *Definition*, *Wörter im*

Kontext, Typische Verwendungen, Synonyme und mehr und *Verwendung* gewählt werden. Allerdings liegen in einigen Angabebereichen mehrere Benennungen in der Bewertung fast gleichauf: *Definition* mit *Bedeutungserläuterung*, *Erklärung* und *Bedeutung/Funktion*, *Synonyme und mehr* mit *Sinnverwandte Wörter* sowie *Verwendung* mit *Gebrauch*. Zudem sollte die Benennung eines Angabebereiches nicht allein von einer solchen isolierten Bewertung abhängig gemacht werden, denn die sechs Bezeichnungen müssen auch gut im gemeinsamen Zusammenspiel funktionieren.

3.4.2.2 Betrachtung der Bezeichnungen für die Angabebereiche im Zusammenspiel

Da die Bezeichnungen für die einzelnen Angabebereiche miteinander auch in einem sinnvollen Zusammenhang stehen müssen, beinhaltete der Fragekomplex zur Benennung der Registerkarten in der Studie noch einen zweiten Teil. In diesem wurden die Befragten in die Situation eines bestimmten Nachschlagebedürfnisses versetzt, wobei die entsprechende Information in *lexiko* genau hinter einer der fünf getesteten lesartenbezogenen Registerkarten (*Bedeutungserläuterung*, *Semantische Umgebung*, *Typische Verwendungen*, *Sinnverwandte Wörter*, *Besonderheiten des Gebrauchs*) zu finden war.

Methode

In folgende fünf Situationen sollten sich die Testpersonen für die einzelnen Angabebereiche künstlich hineinversetzen. (Nach der Situationsbezeichnung steht der entsprechende Angabebereich in Klammern, die Klammer fehlte in der Umfrage natürlich.):

- Angenommen, Sie verstehen das Wort *Automobilität* beim Lesen eines Textes nicht. (*Bedeutungserläuterung*)
- Angenommen, Sie schreiben einen Text und suchen daher nach Wörtern, die Sie zusammen mit *Arbeit* benutzen können. (*Semantische Umgebung*)
- Angenommen, Sie schreiben einen Text und möchten daher wissen, wie man das Wort *befreien* im Satz benutzen kann. (*Typische Verwendungen*)
- Angenommen, Sie schreiben einen Text und möchten eine Alternative zu *Adresse* finden, weil Sie nicht immer das gleiche Wort benutzen wollen. (*Sinnverwandte Wörter*)
- Angenommen, Sie schreiben einen Text und möchten überprüfen, ob das Wort *Regime* einen negativen Beiklang hat. (*Besonderheiten des Gebrauchs*)

Der Angabebereich *Grammatik* blieb aus den erwähnten Gründen auch in diesem Teil des Fragekomplexes unberücksichtigt. Nach der Situationsbeschreibung wurden die Testpersonen aufgefordert, aus den präsentierten Bezeichnungen die Überschrift auszuwählen, unter der sie am ehesten die passende Antwort vermuten (für ein Beispiel vgl. Abbildung 12).

Die ausgewählten, möglichen Benennungen für die einzelnen Registerkarten wurden in vier Alternativen zur bis dato existierenden Benennungsreihe zusammengefasst, wobei versucht wurde, z. B. eine eher fachsprachliche wie eine eher allgemeinsprachliche Variante zu finden. Wichtig war außerdem, die Angabebereiche *Semantische Umgebung* und *Typische Verwendungen* deutlich und verständlich voneinander abzugrenzen. Als Alternativen zur bisherigen Benennungsreihe wurden in der Studie schließlich die folgenden Bezeichnungen angeboten:

- Erklärung – Wortumgebung – Wortgruppen – Wortbeziehungen – Gebrauch – Grammatik,
- Bedeutung/Funktion – Zwei-Wort-Verbindungen – Gebrauchsmuster – Sinnverwandte Wörter – Verwendung – Grammatik,
- Definition – Wörter im Kontext – Komplexere Konstruktionen – Synonyme und mehr – Verwendungsbesonderheiten – Grammatik,
- Paraphrase – Kollokationen – Konstruktionen – Paradigmatik – Pragmatik – Grammatik.

<p>Angenommen, Sie schreiben einen Text und möchten überprüfen, ob das Wort <i>Regime</i> einen negativen Beiklang hat.</p> <p>Unter welcher der folgenden Überschriften finden Sie am ehesten die passende Antwort? Bitte klicken Sie die Überschrift an, von der Sie glauben, dass sich dort die Antwort auf die obige Frage findet.</p>					
DEFINITION	WÖRTER IM KONTEXT	KOMPLEXERE KONSTRUKTIONEN	SYNONYME UND MEHR	VERWENDUNGSBESONDERHEITEN	GRAMMATIK
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abb. 12: Die zusammenhängende Überprüfung der Registerkartenbezeichnungen in *elexiko*.

Da jede der fünf Situationen mit jeder der fünf Möglichkeiten für die Bezeichnung der Registerkarten kombiniert wurde, ergaben sich insgesamt 25 Fälle. Von diesen erhielt jeder Proband per Zufallsauswahl zwei Fälle aus unterschiedlichen Angabebereichen. Um anhand dieser Daten herauszufinden, ob die Sprache der Benutzeroberfläche, genauer gesagt, die Benennung der Registerkarten in *elexiko*, eine bedeutsame Wirkung auf die Durchführung verschiedener Nachschlagehandlungen ausübt und das Auffinden der gesuchten Daten beeinflusst, wurde die Richtigkeit der zwei gegebenen Antworten betrachtet: Wählt der Proband für seine Situation den korrekten Angabebereich aus, wird die Angabe als richtig bewertet, wählt er die Überschrift eines anderen Angabebereiches, gilt die Antwort als falsch.

a) Bedeutungserläuterung

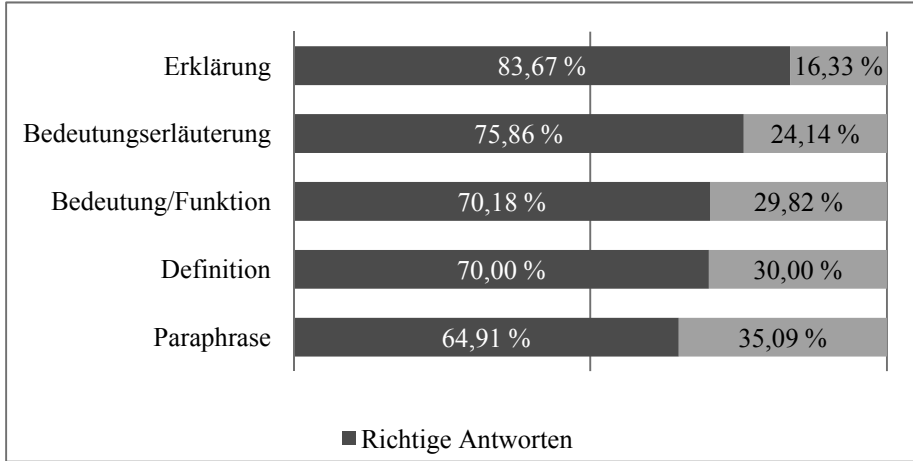
Ergebnis

Abb. 13: Richtige und falsche Antworten in Abhängigkeit von der Überschrift im Bereich *Bedeutungserläuterung*.

Interpretation

Für den Angabebereich *Bedeutungserläuterung* liegen die unterschiedlichen Benennungen bei den richtigen Antworten so dicht beisammen, dass die Unterschiede zwischen ihnen nicht signifikant sind (vgl. Abbildung 13). Sowohl die bisherige Bezeichnung *Bedeutungserläuterung* als auch die vier Alternativen führen in der Mehrzahl zu richtigen Antworten. Am schlechtesten schneidet die Bezeichnung *Paraphrase* ab (64,91 Prozent richtige Antworten), am besten die Bezeichnung *Erklärung* (83,67 Prozent richtige Antworten). Bei der bisherigen Bezeichnung *Bedeutungserläuterung* gibt es 75,86 Prozent richtige Antworten. Da sich diese Unterschiede jedoch außerhalb der statistischen Signifikanz bewegen ($p = ,23^{32}$), spielt es für diesen Angabebereich insgesamt keine Rolle, welche der fünf Beschriftungen gewählt wird.

³² Um zu überprüfen, ob sich, je nach Bezeichnung, die Fehlerquote ändert, wurden separate logistische Regressionsmodelle an die Daten angepasst. Bei dem im Folgenden ausgewiesenen p -Wert handelt es sich um die Irrtumswahrscheinlichkeit in Form des genannten „empirischen Signifikanzniveaus“. Je kleiner die Irrtumswahrscheinlichkeit, umso eher kann man von einem statistisch bedeutsamen Ergebnis sprechen. Eine häufig verwendete Grenze ist dabei ein p -Wert, der kleiner als ,05 bzw. 5% ist (vgl. Jann 2002, S. 141ff.).

b) Semantische Umgebung

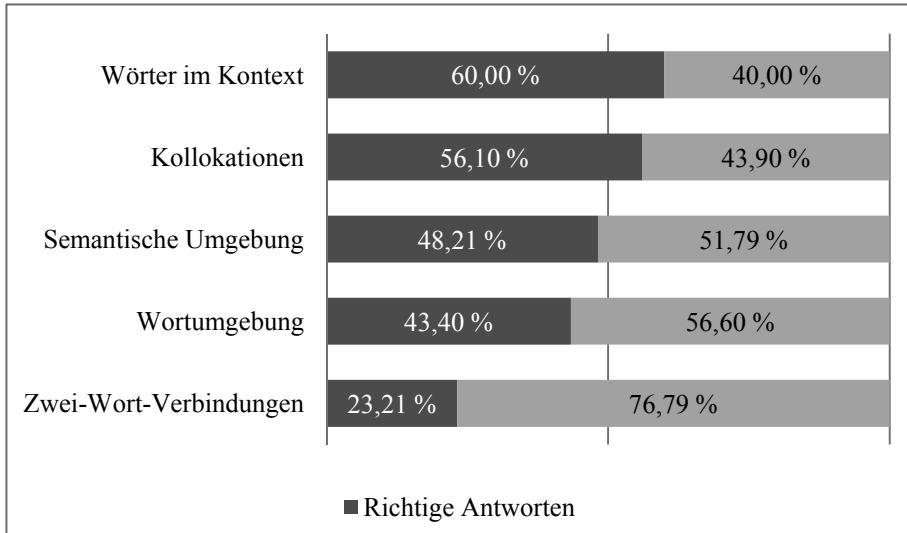
Ergebnis

Abb. 14: Richtige und falsche Antworten in Abhängigkeit von der Überschrift im Bereich *Semantische Umgebung* und *lexikalische Mitspieler*.

Interpretation

Für den Bereich *Semantische Umgebung* führt die bisherige Benennung zu weniger als 50 Prozent richtigen Antworten (48,21 Prozent), ähnlich wie die Alternative *Wortumgebung* (43,4 Prozent richtige Antworten) (vgl. Abbildung 14). Signifikant weniger richtige Antworten als bei allen anderen Alternativen werden bei der Alternative *Zwei-Wort-Verbindungen* gegeben (23,21 Prozent; $p_s < ,05$). Die besten Ergebnisse erzielen die Benennungen *Kollokationen* (56,1 Prozent richtige Antworten) und *Wörter im Kontext* (60 Prozent richtige Antworten). Dabei sind die Unterschiede zwischen den drei „erfolgreichsten“ alternativen Benennungen der Registerkarten (*Wörter im Kontext*, *Kollokationen* und *Semantische Umgebung*) nicht signifikant ($p_s > ,21$).

c) Typische Verwendungen

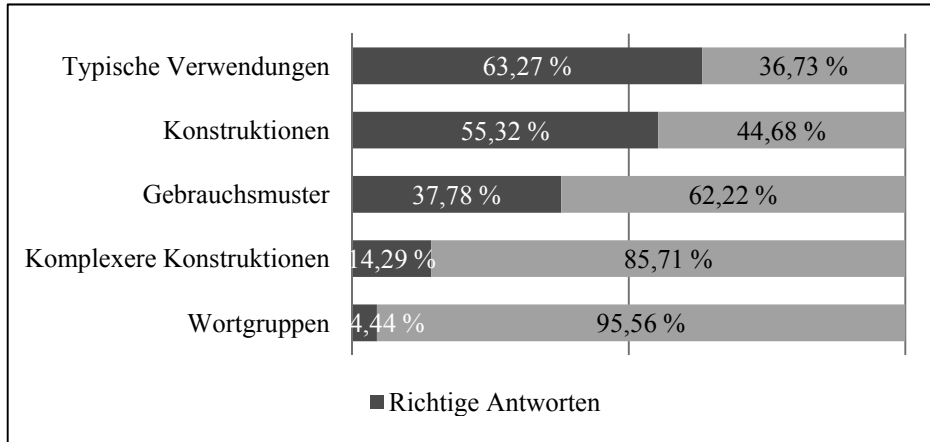
Ergebnis

Abb. 15: Richtige und falsche Antworten in Abhängigkeit von der Überschrift im Bereich *Typische Verwendungen*.

Interpretation

Auch im Angabebereich *Typische Verwendungen* fallen die Ergebnisse für die einzelnen Alternativen sehr unterschiedlich aus. Ein Handlungsbedarf für eine benutzeroptimierte Benennung besteht dennoch nicht unbedingt, da die bisherige Bezeichnung *Typische Verwendungen* mit 63,27 Prozent richtigen Antworten am besten abschneidet (vgl. Abbildung 15). Mehr als die Hälfte richtige Antworten erzielt noch die Alternative *Konstruktionen* (55,32 Prozent). Der Unterschied zwischen diesen beiden Alternativen ist dabei nicht signifikant ($p = ,43$), während, verglichen mit der bisherigen Version, sich bei den anderen drei getesteten Möglichkeiten signifikante Unterschiede ergeben ($p_s < ,01$). So liegen die korrekten Antworten zum Teil weit unter der 50-Prozent-Marke: *Gebrauchsmuster* (37,78 Prozent richtige Antworten), *Komplexere Konstruktionen* (14,29 Prozent richtige Antworten) und *Wortgruppen* (4,44 Prozent richtige Antworten).

d) Sinnverwandte Wörter

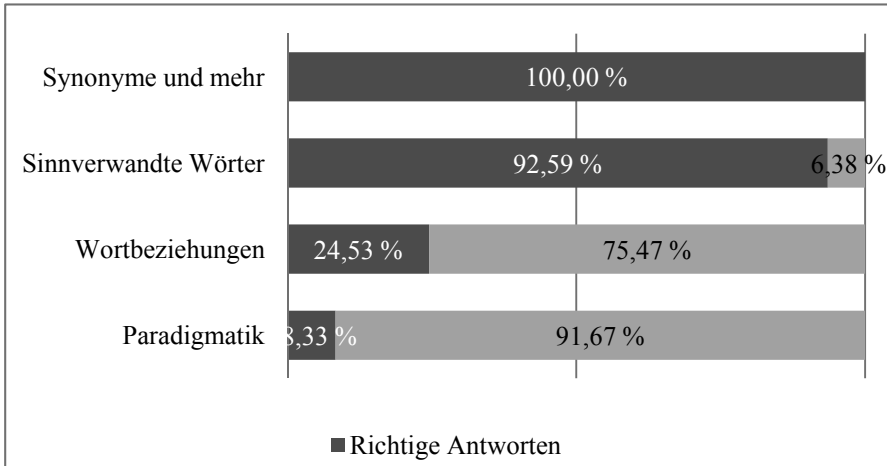
Ergebnis

Abb. 16: Richtige und falsche Antworten in Abhängigkeit von der Überschrift im Bereich *Sinnverwandte Wörter*.

Interpretation

Bei den *Sinnverwandten Wörtern* ergibt sich für alle Bereiche ein relativ klares Bild, mit welchen Bezeichnungen die Testpersonen gute oder schlechte Ergebnisse erzielen: Die Testpersonen erreichen mit den Bezeichnungen *Paradigmatik* bzw. *Wortbeziehungen* nur 8,33 bzw. 24,53 Prozent richtige Antworten (vgl. Abbildung 16). Wird die Registerkarte hingegen anders bezeichnet, dreht sich dieses Verhältnis um: Die Benennung *Sinnverwandte Wörter* führt im Durchschnitt zu 92,59 Prozent richtigen Antworten, bei der Bezeichnung *Synonyme und mehr* sind es sogar 100 Prozent richtige Antworten. Während der Unterschied zwischen den nicht erfolgreichen Benennungen (*Paradigmatik*, *Wortbeziehungen*) und den erfolgreichen Benennungen (*Sinnverwandte Wörter*, *Synonyme und mehr*) hochsignifikant ist ($ps < ,00$), ergeben sich zwischen den beiden erfolgreichen Bezeichnungen keine signifikanten Unterschiede ($p = .16$). Eine Umbenennung dieses Angabebereiches ist demzufolge nicht notwendig.

e) Besonderheiten des Gebrauchs

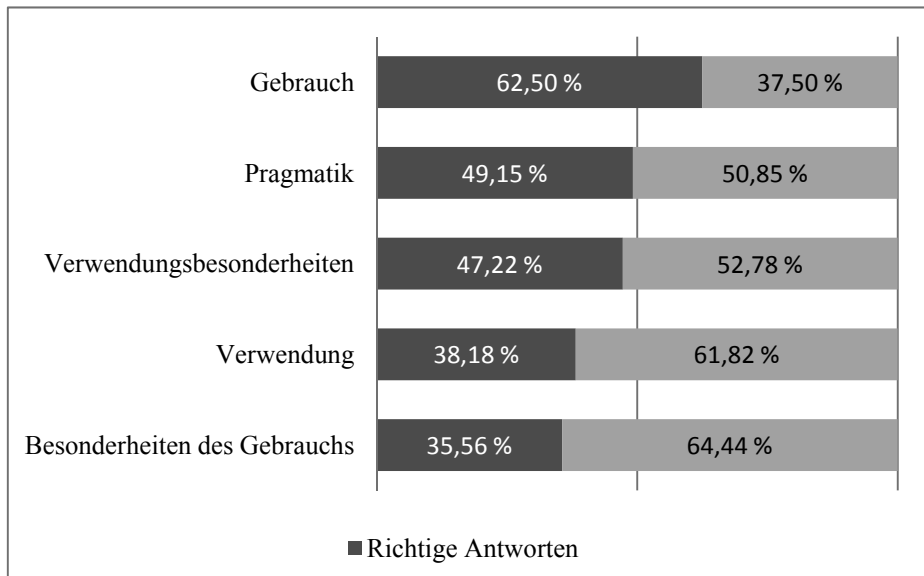
Ergebnis

Abb. 17: Richtige und falsche Antworten in Abhängigkeit von der Überschrift im Bereich *Besonderheiten des Gebrauchs*.

Interpretation

Die wenigsten richtigen Antworten erreichen die Testpersonen mit der aktuellen Bezeichnung *Besonderheiten des Gebrauchs* (35,56 Prozent) (vgl. Abbildung 17). Nur wenig darüber liegt die Benennung *Verwendung* mit 38,18 Prozent richtigen Antworten. Knapp 50 Prozent richtige Antworten ergeben sich jeweils mit der Bezeichnung *Verwendungsbesonderheiten* (47,22 Prozent) oder *Pragmatik* (49,15 Prozent). Als einzige der getesteten Möglichkeiten liegt die Benennung *Gebrauch* über der 50-Prozent-Marke (62,5 Prozent richtige Antworten). Verglichen mit der erfolgreichsten Bezeichnung (*Gebrauch*) schneiden aus statistischer Sicht lediglich die Bezeichnungen *Besonderheiten des Gebrauchs* und *Verwendung* signifikant schlechter ab ($ps < ,05$). Die Unterschiede zu den anderen beiden Bezeichnungen *Verwendungsbesonderheiten* und *Pragmatik* sind statistisch jedoch nicht bedeutsam ($ps > ,09$). In diesem Angabebereich sollte also eine Umbenennung in Betracht gezogen werden, wobei wiederum das Zusammenspiel mit den Bezeichnungen der anderen Registerkarten und der lexikografische Inhalt dieses Angabebereiches eine Rolle spielen.

f) Zwischenfazit

Wie anhand der Ergebnisse deutlich wird, kann die Umbenennung einzelner Angabebereiche nicht unabhängig voneinander erfolgen, da alle sechs lesartenbezogenen Bereiche hinreichend terminologisch voneinander abgegrenzt sein und trotzdem miteinander harmonisieren müssen. Betrachtet man das Antwortverhalten für bestimmte Testpersonengruppen über alle fünf getesteten Angabebereiche hinweg, ergeben sich zwar gruppenspezifische Unterschiede, diese überraschen jedoch kaum: Sowohl die sprachwissenschaftliche Berufsgruppe als auch die muttersprachlichen Testpersonen kommen mit der Terminologie der Registerkarten in *elexiko* grundsätzlich besser zurecht als Testpersonen ohne sprachwissenschaftlichen Hintergrund oder Testpersonen, die nicht Deutsch als Muttersprache haben. Im Durchschnitt gaben nur 18,1 Prozent der sprachwissenschaftlichen Testpersonen bzw. 22,52 Prozent der muttersprachlichen Testpersonen zwei falsche Antworten (im Vergleich dazu gaben 31,03 Prozent der nichtmuttersprachlichen Testpersonen und 28,88 Prozent der nichtsprachwissenschaftlichen Testpersonen zwei falsche Antworten).

3.4.3 Bewertung der Ergebnisse

In Konsequenz aus den Benutzerbefragungen wurden die Registerkarten in *elexiko* wie folgt umbenannt³³: Bedeutungserläuterung – Kollokationen – Konstruktionen – Sinnverwandte Wörter – Gebrauchsbesonderheiten – Grammatik (statt bislang: Bedeutungserläuterung – Semantische Umgebung – Typische Verwendungen – Sinnverwandte Wörter – Besonderheiten des Gebrauchs – Grammatik) (vgl. Tabelle 16).

Von der Benennung her ist der Angabebereich, der bisher *Semantische Umgebung* genannt wurde, am problematischsten. Mehr als die Hälfte der Testpersonen hat Schwierigkeiten mit der alten Bezeichnung. Allerdings zeigt sich bei einer genaueren Untersuchung, dass auch die beiden anderen alternativen Bezeichnungen, die zwar zu mehr richtigen Antworten bei den Probanden führen, im direkten Vergleich zur alten Benennung nicht signifikant besser abschneiden (vgl. Abbildung 14). Trotzdem wurde dieser Angabebereich in der Hoffnung umbenannt, damit eher den Benutzererwartungen zu entsprechen. Mit der neuen Benennung dieses Angabebereiches mit der Überschrift *Kollokationen* fällt die Entscheidung bewusst nicht für die von den meisten Befragten favorisierte Alternative *Wörter im Kontext* (vgl. Abbildung 8 und 14), da es wichtiger erscheint, eine Benennung zu finden, die

³³ In dieser Darstellung wird dagegen durchgehend mit den ursprünglichen Bezeichnungen für die Registerkarten gearbeitet, da dies auch in den Onlinestudien so geschah.

gegenüber der Benennung für den Angabebereich der typischen Verwendungen besonders deutlich abgegrenzt ist. Die bei den Probanden beliebteste Variante *Wörter im Kontext* wird allerdings in der ausführlichen Version der Überschrift direkt über den einzelnen Angaben aufgegriffen (vgl. Tabelle 16).

Bei der Wahl der Benennung für den Angabebereich *Typische Verwendungen* ist die Tatsache entscheidend, dass die meisten Versuchspersonen bei der entsprechenden Entscheidungsaufgabe sowohl hinsichtlich der Überschrift *Typische Verwendungen* wie *Konstruktionen* am wenigsten Fehler machen (vgl. Abbildungen 9 und 15). So wird für die Registerkarte die Benennung *Konstruktionen* ausgewählt, obwohl diese an sich schlechter bewertet wurde als *Typische Verwendungen*, um ein mit den neuen Benennungen der Registerkarten auch linguistisch gut zu vertretendes Paar *Kollokationen* bzw. *Konstruktionen* einführen zu können. Auf diese Weise wird *lexiko* einerseits seinem wissenschaftlichen Anspruch gerecht, andererseits funktionieren die beiden Benennungen *Kollokationen* und *Konstruktionen* gut im Zusammenspiel, sind jedoch trotzdem hinreichend voneinander zu unterscheiden. Wie bereits im vorherigen Angabebereich ist die von den Befragten favorisierte Version *Typische Verwendungen* in der detaillierten Überschrift enthalten (vgl. Tabelle 16).

Bei den Benennungen für die Angabebereiche *Bedeutungserläuterung* und *Sinnverwandte Wörter* ist aufgrund der Umfrageergebnisse kein Anlass zur Änderung gegeben (vgl. Abbildungen 7 und 13 bzw. 10 und 16).

Bei der Registerkarte *Besonderheiten des Gebrauchs* erfolgt dagegen eine Orientierung an der favorisierten Benennung *Gebrauch* (vgl. Abbildungen 11 und 17), sodass es zu einer Umbenennung kommt. Allerdings wird jetzt die Benennung *Gebrauchsbesonderheiten* eingeführt, die selbst in der Umfrage nicht getestet wurde, die aber einerseits den von den Testpersonen favorisierten Terminus *Gebrauch* aufnimmt und andererseits im Zusammenspiel mit den anderen Benennungen der Registerkarten auch aus linguistischer wie lexikografischer Sicht gut zu vertreten ist (vgl. Tabelle 16).

Benennung der Registerkarte	Überschrift
Bedeutungserläuterung	Erläuterung der Bedeutung / Funktion
Kollokationen	Kollokationen: Wörter im Kontext
Konstruktionen	Konstruktionen: Typische Verwendungen
Sinnverwandte Wörter	Sinnverwandte Wörter
Gebrauchsbesonderheiten	Besonderheiten des Gebrauchs
Grammatik	Grammatik

Tab. 16: Geänderte Benennungen und Überschriften der Angabebereiche in *lexiko*.

Ins Glossar innerhalb der Wörterbuchumtexte von *elexiko* wurden die neuen Benennungen aufgenommen. Die alten Registerkartenbenennungen, die in bereits bearbeiteten Wortartikeln z. B. innerhalb lexikografischer Kommentare noch einzeln vorkommen können, dienen dann nur noch als Verweise auf die neuen Zeichnungen.

Diese Ausführungen machen deutlich, wie die durchgeführten Studien einerseits Anregung und Anlass für einzelne Veränderungen in der Sprache der Benutzeroberfläche in *elexiko* gaben. Andererseits wird an dieser Stelle auch klar, dass dabei ebenso andere Faktoren wie lexikografische Expertenmeinungen oder das gemeinsame Funktionieren von Benennungen der Angabebereiche eine Rolle spielen.

3.5 Frageblock 4: Unterschiedliche Ansichten für lexikografische Angaben³⁴

3.5.1 Forschungsfragen

Lexikografische Angaben sind in *elexiko* generell in verschiedenen Formen enthalten: als narrativer Fließtext in ganzen Sätzen (z. B. die Bedeutungserläuterung, Erläuterungen im Bereich *Besonderheiten des Gebrauchs*, Kommentar- und Hinweistexte), als Aufzählungen (z. B. lexikalische Mitspieler, sinnverwandte Wörter) und als tabellarisch angeordnete Nennung einzelner Formen oder Phrasen nach Überschriften (z. B. Formangaben in der Orthografie, in der Grammatik).³⁵

Für die Lexikografen stellt sich bei der Konzeption eines Onlinewörterbuchs oder auch beim Verfassen von Wortartikeln die Frage, welche Art der Anordnung für welchen Angabebereich am sinnvollsten ist. Die Benutzungsstudie konzentrierte sich auf die Aufzählungen bzw. Listen in den Angabebereichen *Semantische Umgebung*, *Typische Verwendungen* und *Wortbildungsprodukte*³⁶, die jeweils in Gruppen unterteilt sind. So stehen etwa im Angabebereich *Semantische Umgebung* alle Mitspielerwörter als separate Listen unter den einzelnen Fragen (vgl. Abbildung 18). Diese Listen sind derzeit alphabetisch geordnet, grundsätzlich wäre bei den lexikalischen Mitspielern und bei den Wortbildungsprodukten aber auch eine Sortierung nach der Frequenz im *elexiko*-Korpus denkbar. Zum Teil sind die Listen so umfang-

³⁴ Die Ergebnisse aus diesem Frageblock sind online bereits in Klosa/Koplenig/Töpel (2011) publiziert. Die Darstellung hier greift diese Publikation auf.

³⁵ Vgl. zu Fließtext die Bedeutungserläuterungen in den Abbildungen 4 und 5, zu einer Auflistung der lexikalischen Mitspieler vgl. Abbildung 18, zu einer tabellarischen Anordnung vgl. die orthografischen Angaben in Abbildung 4.

³⁶ Vgl. <http://www.ids-mannheim.de/lexik/BZVelexiko/wortbildungsprodukte/>.

reich, dass sie nur durch Scrollen vollständig rezipiert werden können. Die Angaben sprengen also nicht selten den Rahmen einer Bildschirmseite, weshalb eine horizontale, beispielsweise durch Kommata voneinander getrennte Aufzählung platzsparender und möglicherweise angemessener wäre. Alle Listen z. B. innerhalb der lexikalischen Mitspieler stehen nach bestimmten redaktionellen Richtlinien geordnet untereinander (vgl. Abbildung 18). Alternativ wäre es mit dem Ziel der Platzersparnis möglich, die Gruppen beispielsweise um das Stichwort herum oder in Blöcken anzuordnen, wodurch eine vertikale und horizontale Anordnung kombiniert werden könnte.

Mittag
Lesart: 'Zeit des Sonnenhöchststandes'

zur Übersichtsseite Lesarten im Überblick

Wortbildung anzeigen »

Bedeutungserläuterung Semantische Umgebung Typische Verwendungen Sinnverwandte Wörter Besonderheiten des Gebrauchs Grammatik

Semantische Umgebung und ihre lexikalischen Mitspieler

Wie ist ein Mittag? verbergen ×

- bewölkt
- hell
- hellicht
- sonnig

Was macht man bzw. was geschieht am Mittag? anzeigen »

Was geschieht am Mittag? anzeigen »

Was passiert bis zum Mittag? anzeigen »

Was gibt es am Mittag? anzeigen »

Wo ist man am Mittag? anzeigen »

Abb. 18: Gruppen von lexikalischen Mitspielern im Stichwort *Mittag*, Lesart ‚Zeit des Sonnenhöchststandes‘.

Schließlich war zu überprüfen, was bei der Wörterbuchbenutzung angenehmer ist: alle Listen sofort geöffnet anzuzeigen (wie früher bei den *Typischen Verwendungen* und den *Sinnverwandten Wörtern* der Fall), nur die erste Gruppe geöffnet, die anderen aber zunächst geschlossen zu zeigen (wie früher bei den lexikalischen Mitspielern, vgl. Abbildung 18) oder sie alle zunächst geschlossen zu präsentieren (dies wäre die platzsparendste Variante, die es in elexiko nicht gibt).

Für die Benutzungsstudie wurde schließlich pro Fragestellung nur ein Angabebereich ausgewählt. Hinsichtlich der Frage der alphabetischen bzw. frequenzgesteuerten Sortierung waren dies die Wortbildungsprodukte, weil hierfür aus dem *elexiko*-Korpus mit der Ermittlung der Produkte deren Frequenz schon erhoben wurde. Für die Frage der horizontalen bzw. der vertikalen Anordnung waren es die lexikalischen Mitspieler, weil in diesem Angabebereich die Listen oft besonders umfangreich sind und teilweise mehr als 30 Einträge enthalten, sodass eine platzsparendere Präsentation sich anzubieten scheint. Für die Frage der (teilweise) geöffneten bzw. geschlossenen Präsentation der Gruppen waren es die typischen Verwendungen, da es hier pro Wortart bis zu vier Gruppen gibt, die oft alle in den einzelnen Lesarten der Stichwörter vorhanden sind. Für die Benutzungsstudie galt die Hypothese, dass die Befragungsergebnisse auch auf die anderen Angabebereiche übertragen werden können.

3.5.2 Aufbau und Ergebnisse

Im Frageblock zu den unterschiedlichen Ansichten für lexikografische Angaben erhielt jeder Proband zufällig eine Art von Angabe aus einem der drei Bereiche *Wortbildungsprodukte*, *Semantische Umgebung* oder *Typische Verwendungen*.

3.5.2.1 Alphabetische oder frequenzorientierte Sortierung

Methode

Am Beispiel der Wortbildungsprodukte wurde zunächst die Präferenz der Testpersonen für eine alphabetische oder eine frequenzorientierte Sortierung getestet. Hierfür wurden den Befragten die Wortbildungsprodukte zum Stichwort *Zug* (am Beispiel der Komposita) nacheinander nach Alphabet und Häufigkeit geordnet präsentiert, wobei die Reihenfolge randomisiert war (vgl. Abbildung 19). Anschließend sollten die Testpersonen angeben, welche Art der Sortierung ihnen am besten gefällt, wobei auch die Antwortoption *Keine Präferenz* zur Auswahl stand.

Alphabetische Sortierung (Beispielwort = Zug)	Frequenzorientierte Sortierung (Beispielwort = Zug)
Zusammensetzungen mit Zug (alphabetisch sortiert)	Zusammensetzungen mit Zug (nach Frequenz sortiert)
Zug als Grundwort	Zug als Grundwort (mit absoluter Häufigkeit im <i>ellexiko</i> -Korpus)
Abendzug	Siegeszug (7148)
Angriffszug	Atemzug (6146)
Anschlusszug	Feldzug (5103)
Arbeiterzug	Schriftzug (4910)
Armzug	Schachzug (4175)
Atemzug	Streifzug (4112)
Atomzug	Kreuzzug (3052)
Aufbauzug	Güterzug (2537)
Ausflugszug	Sonderzug (2366)
Autozug	Schnellzug (2013)
Bahnzug	Sattelzug (1921)
Bauernzug	Triumphzug (1554)
...	...
Zug als Bestimmungswort	Zug als Bestimmungswort (mit absoluter Häufigkeit im <i>ellexiko</i> -Korpus)
Zugabstand	Zugzwang (5670)
Zugabteil	Zugpferd (3944)
Zuganschluss	Zugvogel (3266)
Zugausfall	Zugunglück (2977)
Zugauskunft	Zugverkehr (2474)
Zugband	Zugführer (2082)
Zugbegleiter	Zugspitze (1617)
Zugbetrieb	Zugmaschine (1399)
Zugblockade	Zugfahrt (1372)
Zugbrücke	Zugkraft (1363)
Zugchef	Zugbegleiter (1069)
Zugdach	Zugluft (767)
...	...

Abb. 19: Alphabetische und frequenzorientierte Sortierung der Komposita am Beispiel *Zug*.

Ergebnis

Testpersonen	bevorzugte Sortierung			Summe
	alphabetisch	frequenzorientiert	keine Präferenz	
Gesamt	50,00 %	36,62 %	13,38 %	100,00 %
Studierende der Sprachwissenschaften	Ja 62,50 %	32,50 %	5,00 %	100,00 %
	Nein 45,10 %	38,24 %	16,67 %	100,00 %
Sprachwissenschaftler	Ja 38,00 %	44,00 %	18,00 %	100,00 %
	Nein 56,52 %	32,61 %	10,87 %	100,00 %

Tab. 17: Die bevorzugte Sortierung der Wortbildungsprodukte in *ellexiko*.

Interpretation

Genau die Hälfte der Teilnehmenden bevorzugt die alphabetische Sortierung der Wortbildungsprodukte, 36,62 Prozent sprechen sich für die frequenzorientierte Sortierung aus. Die verbleibenden 13,38 Prozent äußern keine Präferenz. Noch deutlicher votieren die Studierenden der Sprachwissenschaften für die Sortierung nach dem Alphabet: 62,5 Prozent ziehen diese Darstellung vor. Nur 32,5 Prozent geben hier der Sortierung nach der Frequenz den Vorrang, 5 Prozent haben keine bevorzugte Sortierung.

Bei der sprachwissenschaftlichen Berufsgruppe kehrt sich diese Präferenz um: Mit 44 Prozent bevorzugt hier der größte Teil eine Sortierung nach der Häufigkeit. 38 Prozent sprechen sich für die alphabetische Sortierung aus, 18 Prozent äußern keine Präferenz. An dieser Stelle treten gruppenspezifische Unterschiede zwischen den Testpersonen auf, die jedoch nur schwach signifikant sind ($p < .10$). Im Zuge einer benutzeroptimierten Darstellung werden die unterschiedlichen Präferenzen in *elexiko* umgesetzt, indem grundsätzlich beide Arten der Präsentation der Wortbildungsprodukte angeboten werden. Als Standard wurde dabei die alphabetische Sortierung gewählt, weil die allgemeine Mehrzahl sie präferiert, auf Klick hin kann die Sortierung jedoch in eine frequenzorientierte geändert werden.

3.5.2.2 Verschiedene Anordnungsmöglichkeiten von Angabeblocks

Methode

Für den Angabebereich *Semantische Umgebung* konnten die Teilnehmenden zwischen insgesamt vier unterschiedlichen Darstellungen wählen: der aktuellen Anordnung in *elexiko* (alphabetisch untereinander geordnete Mitspieler in Listenform, vgl. Abbildung 18), den alphabetisch geordneten und nebeneinander durch Komata getrennten Mitspielern (vgl. Abbildung 20), einer Sortierung in Blöcken rund um das Stichwort (vgl. Abbildung 21) oder einer Sortierung in je nach semantischer Nähe unterschiedlich stark eingefärbten Blöcken (vgl. Abbildung 22).

Wie bei den Wortbildungsprodukten wurde den Teilnehmenden der Ausschnitt aus einem Beispielartikel (Stichwort *Mittag*) in den vier unterschiedlichen Darstellungsformen präsentiert (in einer zufälligen Reihenfolge). Die Probanden sollten dann die von ihnen präferierte Darstellung bzw. die Option *Keine Präferenz* wählen.

Die semantische Umgebung und ihre lexikalischen Mitspieler (alphabetisch sortiert)	
Wie ist ein Mittag?	bewölkt, hell, helllicht, sonnig
Was macht man am Mittag?	bekannt geben, demonstrieren, eintreffen, essen, fahren, kochen, kommen, melden, schlafen, (sich) einfinden, (sich) treffen, (sich) versammeln, Siesta, speisen, verkünden, verlassen, verpflegen
Was geschieht am Mittag?	herrschen, passieren, regnen, schneien, (sich) ereignen, starten
Was passiert bis zum Mittag?	absacken, andauern, auflösen, dauern, eintreffen, erreichen, fahren, klettern, sperren, steigen, zulegen
Was gibt es am Mittag?	Essen, Kaffee, Lunch, Mahlzeit, Menü, Pause, Picknick, Pressekonferenz, Quellwolken, Rast, Regen, Regenschauer, Schweigeminute, Sonne, Suppe, Unfall, Wolken
Wo ist man am Mittag?	Innenstadt, Kantine, Restaurant, Speisesaal, Wahllokal, zu Hause

Abb. 20: Durch Kommata getrennte Mitspieler am Beispiel *Mittag*, Lesart ‚Zeit des Sonnenhöchststandes‘.

Ergebnis

Testpersonen	bevorzugte Sortierung					Summe
	alphabetisch untereinander	alphabetisch mit Komma	rund um das Stichwort	eingefärbte Blöcke	keine Präferenz	
Gesamt	7,35 %	20,59 %	44,85 %	24,26 %	2,94 %	100,00 %
Sprachwissenschaftler/In	6,67 %	11,11 %	66,67 %	15,56 %	0,00 %	100,00 %
Nein	7,69 %	25,27 %	34,07 %	28,57 %	4,40 %	100,00 %

Tab. 18: Die bevorzugte Sortierung der Mitspielerangaben in elexiko.

Interpretation

Die mit 44,85 Prozent größte Gruppe der Testpersonen spricht sich für die Sortierung der Mitspieler rund um das Stichwort aus. Knapp ein Viertel (24,26 Prozent) bevorzugt die eingefärbten Blöcke, gut ein Fünftel (20,59 Prozent) die alphabetische Sortierung mit Kommata. Nur 7,35 Prozent gefällt die aktuelle Sortierung (alphabetisch untereinander) am besten, 2,94 Prozent äußern keine Präferenz. In der sprachwissenschaftlichen Berufsgruppe präferieren sogar zwei Drittel der Befragten (66,67 Prozent) die Sortierung der Mitspieler rund um das Stichwort, die Rangfolge der verschiedenen Sortierungen bleibt davon allerdings unberührt. Dieser Unterschied ist hoch signifikant ($p < ,00$). Da die aktuelle Präsentation der Mitspielerangaben in elexiko (alphabetisch untereinander) unabhängig von der Berufsgruppe von allen vier Darstellungsmöglichkeiten am schlechtesten abschneidet, wäre eine entsprechende Änderung bei der Realisierung einer optimierten Wörterbuchoberfläche besonders wünschenswert.



Abb. 21: Sortierung der Mitspieler rund um das Stichwort am Beispiel *Mittag*, Lesart ‚Zeit des Sonnenhöchststandes‘.

Mittag		
Wie ist ein Mittag? bewölkt hell helllicht sonnig	Was geschieht am Mittag? herrschen passieren regnen schneien (sich) ereignen starten	Was gibt es am Mittag? Essen Kaffee Lunch Mahlzeit Menü Pause Picknick Pressekonferenz Quellwolken Rast Regen Regenschauer Schweigeminute Sonne Suppe Unfall Wolken
Was macht man am Mittag? bekannt geben demonstrieren eintreffen essen fahren kochen kommen melden schlafen (sich) einfinden (sich) treffen (sich) versammeln Siesta speisen ...	Was passiert bis zum Mittag? absacken andauern auflösen dauern eintreffen erreichen fahren klettern sperren steigen zulegen	Wo ist man am Mittag? Innenstadt Kantine Restaurant Speisesaal Wahllokal zu Hause

Abb. 22: Sortierung der Mitspieler in farbigen Blöcken am Beispiel *Mittag*, Lesart ‚Zeit des Sonnenhöchststandes‘.

3.5.2.3 Geöffnete oder geschlossene Angabeblocke

Methode

Als dritte und letzte Darstellungsalternative wurde in diesem Fragekomplex am Beispiel des Angabebereiches *Typische Verwendungen* überprüft, mit welcher Menge an Informationen die Testpersonen am liebsten umgehen. Hierfür wurden die bei *eleXiko* in Gruppen sortierten *Typischen Verwendungen* in einer zufälligen Reihenfolge auf drei verschiedene Arten präsentiert: alle Gruppen sind geschlossen (nur die Überschriften sind sichtbar, vgl. Abbildung 23), alle Gruppen sind geöffnet (Überschriften und Inhalte sind sichtbar, vgl. Abbildung 24), nur die erste Gruppe ist geöffnet (vgl. Abbildung 25).

Ergebnis

Ansicht	relative Häufigkeit
alle Gruppen geöffnet	62,68 %
alle Gruppen geschlossen	5,63 %
erste Gruppe geöffnet	19,01 %
keine Präferenz	12,68 %
Summe	100,00 %

Tab. 19: Die bevorzugte Ansicht bei den *Typischen Verwendungen* in *eleXiko*.

Interpretation

Wie Tabelle 19 zeigt, kommt die Darstellung, in der alle Gruppen der *Typischen Verwendungen* geöffnet sind, bei den Testpersonen am besten an – 62,68 Prozent bevorzugen diese Art der Darstellung. Knapp ein Fünftel (19,01 Prozent) spricht sich dafür aus, die erste Gruppe bei den *Typischen Verwendungen* zu öffnen, 12,68 Prozent der Testpersonen hat keine Präferenz. Nur 5,63 Prozent sind dafür, zunächst alle Gruppen geschlossen zu zeigen. Signifikante Unterschiede zwischen den einzelnen Berufsgruppen bestehen hier nicht. An dieser Stelle sind in *eleXiko* keine Änderungen in der Darstellung notwendig, da die allgemein präferierte Präsentation (alle Gruppen sind geöffnet) bei den *Typischen Verwendungen* bereits der aktuellen Darstellung entspricht.

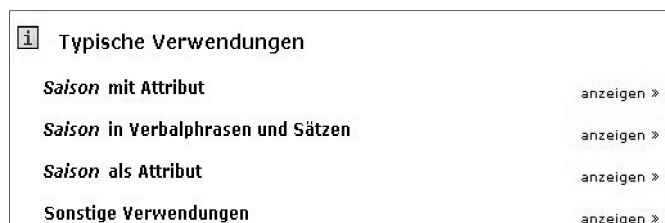


Abb. 23: Geschlossene Gruppen bei den *Typischen Verwendungen* am Beispiel *Saison*, Lesart ‚Zeitraum im Jahresverlauf‘.



Abb. 24: Geöffnete Gruppen bei den *Typischen Verwendungen* am Beispiel *Saison*, Lesart ‚Zeitraum im Jahresverlauf‘.



Abb. 25: Erste Gruppe bei den *Typischen Verwendungen* ist geöffnet (Beispiel *Saison*, Lesart ‚Zeitraum im Jahresverlauf‘).

3.5.3 Bewertung der Ergebnisse

Die technologische Grundlage für eine benutzeroptimierte Präsentation bestimmter lexikografischer Daten in *eleXiko* bietet die Artikelstruktur, die in Form einer XML-Dokumenttypdefinition (= DTD) festgelegt ist (vgl. Müller-Spitzer 2005 und 2011). Für die Onlinedarstellung wird aus den einzelnen XML-Instanzen mithilfe von XSLT-Stylesheets HTML generiert, das in verschiedenen Internetbrowsern angezeigt werden kann.

Für die Optimierung der Präsentation bestimmter lexikografischer Angaben liefern die Ergebnisse aus dem zweiten Frageblock wichtige Anhaltspunkte. So präferieren die Befragten eine alphabetische Sortierung deutlich gegenüber einer frequenzorientierten Sortierung (vgl. Tabelle 17), wie sie beispielsweise bei der Präsentation der lexikalischen Mitspieler im Bereich *Semantische Umgebung* bereits praktiziert wird. In dieser Hinsicht muss die Sortierung der Mitspielerangaben also nicht unbedingt verändert werden, was auch für die Auflistung der sinnverwandten Wörter gilt. Für die Anzeige der Wortbildungsprodukte zu einem Stichwort werden standardmäßig die alphabetisch sortierten Listen angeboten, aber auch die nach der Frequenz sortierten Listen, z. B. für interessierte Fachleute.

Da platzsparende, horizontal angelegte Auflistungen von den Befragten besser bewertet wurden als einfache vertikale Listen (vgl. Tabelle 18), sollen die Listen der lexikalischen Mitspieler in der optimierten Darstellung durch Kommata voneinander getrennt hintereinander angeordnet werden. Belege, Hinweise oder Kommentare zu einzelnen Mitspielerwörtern können mithilfe von Mouse-over-Effekten in kleinen, separaten Bildschirmfenstern angezeigt werden. Bei den Wortbildungsprodukten zu einem Stichwort wird die vertikale Auflistung jedoch beibehalten, weil hierdurch die Rezeption der jeweils unterschiedlichen Bestimmungs- bzw. Grundwörter bei Komposita erleichtert wird. Es bleibt auch bei der vertikalen Anordnung der sinnverwandten Wörter, die sowieso in die einzelnen Arten der paradigmatischen Relationen (Synonymie, Antonymie etc.) gruppiert sind, sodass keine übermäßig langen Listen entstehen. In einer vertikalen Anordnung der Partner sind außerdem die Querverweise zum gleichen Partnerwort in einer anderen paradigmatischen Relation leichter zu rezipieren.

Perspektivisch wäre eine Anzeige der Sets von lexikalischen Mitspielern mit der jeweiligen Frage „rund um das Stichwort“ sehr wünschenswert, die von den Testpersonen (und zwar sowohl von Fachleuten wie von Nichtfachleuten) am besten bewertet wurde (vgl. Tabelle 18). Hierzu müssten allerdings zunächst noch redaktionelle Vorarbeiten geleistet werden, z. B. eine Entscheidung darüber getroffen werden, wie die derzeit weitgehend festgelegte Reihenfolge der Sets aus Frage und darauf antwortenden lexikalischen Mitspielern in eine nicht mehr lineare, sondern zirkuläre Anordnung umgesetzt werden könnte. Zu klären ist auch, wie mit solchen Fällen umgegangen werden soll, bei denen es so viele Frage-Antwort-Sets gibt, dass

sie nicht mehr alle um das Stichwort in seiner jeweiligen Lesart im Zentrum angeordnet werden können.

Sehr leicht kann die Anzeige von Gruppen in den typischen Verwendungen, von Sets von lexikalischen Mitspielern mit der jeweiligen Frage, von Arten sinnverwandter Wörter und von Gruppen bei den Wortbildungsprodukten (z. B. alle Komposita, alle Derivate zu einem Stichwort) verbessert werden. Hier war überprüft worden, ob alle Gruppen zunächst geöffnet oder zunächst geschlossen erscheinen sollten oder ob zunächst nur die erste Gruppe geöffnet, die anderen aber geschlossen sein sollen. Das eindeutige Ergebnis der Befragung (vgl. Tabelle 19) wurde umgesetzt, so dass alle Gruppen in den typischen Verwendungen, alle Sets von lexikalischen Mitspielern mit der jeweiligen Frage und alle Gruppen bei den Wortbildungsprodukten sofort geöffnet angezeigt werden.

3.6 Frageblock 5: Gewünschter Ausbau der Suchfunktion³⁷

3.6.1 Forschungsfragen

Um den Ausbau der erweiterten Suchmöglichkeiten in *exlexiko* auf Benutzerwünschen basierend planen zu können, wurden in einem letzten Frageblock die in *exlexiko* vorhandenen erweiterten Suchmöglichkeiten (vgl. Abbildung 26) und denkbare Ergänzungen vorgestellt.

Ein Ausbau dieser Suchfunktionen ist zu redaktionell bearbeiteten Wortartikeln grundsätzlich möglich, da die in *exlexiko* gewählte granulare, inhaltsorientierte Modellierung Recherchen nach allen Stichwörtern mit einem bestimmten gleichen Merkmal ermöglicht (vgl. Müller-Spitzer 2005, S. 51 und 2007, 243ff.). Neue Recherchen können sich beispielsweise beziehen auf:

- alle Stichwörter mit nur einer Bedeutung (d. h. monoseme Stichwörter),
- alle Stichwörter mit mehr als einer Einzelbedeutung (d. h. polyseme Stichwörter),
- alle Stichwörter, die auch als Name vorkommen,
- alle Stichwörter, die z. B. negativ wertend verwendet werden (z. B. *Alter* als Bezeichnung für einen Mann),
- alle Stichwörter, die in bestimmten Fachsprachen (z. B. der Medizin) verwendet werden,
- alle Stichwörter, die z. B. nur in bestimmten Situationen oder Texten verwendet werden (z. B. *Gesundheit!* als mündlicher Ausspruch),

³⁷ Die Ergebnisse aus diesem Frageblock sind online bereits in Klosa/Koplenig/Töpel (2011) publiziert. Die Darstellung hier greift diese Publikation auf.

- alle Stichwörter, die zu einem bestimmten Themengebiet gehören (z. B. *umweltschonend* zum Thema Ökologie),
- alle Stichwörter, zu denen Wortbildungsprodukte verzeichnet sind, also Wörter, die mit dem Stichwort gebildet wurden,
- alle Stichwörter, die als Teil eines mehrteiligen Namens vorkommen (z. B. *Ministerium* in *Ministerium für Staatssicherheit*),
- alle Stichwörter, zu denen auch Sachinformationen gegeben werden,
- alle Stichwörter, die z. B. Wort des Jahres waren,
- alle Stichwörter, deren Einzelbedeutungen z. B. durch Übertragung entstanden sind.

Um die Suchmöglichkeiten auszubauen ist dennoch ein gewisser Entwicklungs- und Testaufwand nötig, sodass der Ausbau nur sukzessive erfolgen kann. Die Reihenfolge von Erweiterungen sollte sich dabei möglichst an den Umfrageergebnissen orientieren.

Erweiterte Stichwortsuche in elexiko

Stichwort

☒ beginnt mit
☐ enthält
☐ endet auf

Lassen Sie diese Auswahl leer, für 'Alle Stichwörter mit ...'

mit Merkmal

Orthografie:

mit Merkmal (bearbeitete Artikel)

Wortart:
 Grammatik:
 Wortbildung:
 sinverwandte Wörter:
 semantische Klasse:

Suchen Zurücksetzen

Abb. 26: Benutzeroberfläche der erweiterten Stichwortsuche in elexiko.

3.6.2 Aufbau und Ergebnisse

In diesem Frageblock war von Interesse, welche Bedeutung die Befragten einem solchen Ausbau zumessen und welche speziellen Suchen für die Testpersonen be-

sonders relevant sind. Aus den Ausbaumöglichkeiten für die erweiterte Suche in *elexiko* wurden acht ausgewählt, um dem Umfang des Testes nicht zu groß werden zu lassen.

Methode

In einer ersten Frage konnten die Probanden auf einer siebenstelligen Likert-Skala angeben, für wie wichtig/wünschenswert sie die Möglichkeit einer erweiterten Stichwortsuche in einem Onlinewörterbuch wie *elexiko* grundsätzlich halten. Anschließend sollten die Befragten für einzelne erweiterte Suchen (vgl. Tabelle 20) abstufen, wie wichtig ihnen eine Abfragemöglichkeit für diese Angabe wäre (wiederum auf einer siebenstufigen Skala von *überhaupt nicht wichtig* bis *sehr wichtig*).

Ergebnis

Angabebereich	Mittelwert
Ausbau der erweiterten Suche für ...	
... alle Stichwörter, die zu einem bestimmten Themengebiet gehören (z. B. <i>Umwelt, umweltschonend, umweltverträglich, Bio-Gemüse, Überfischung</i> zum Thema Ökologie)	5,48
... alle Stichwörter, die in bestimmten Fachsprachen (z. B. der Medizin) verwendet werden	5,36
... alle Stichwörter, die z. B. nur in bestimmten Situationen oder Texten verwendet werden (z. B. <i>Gesundheit!</i> als mündlicher Ausspruch)	5,36
... alle Stichwörter, zu denen Wortbildungsprodukte verzeichnet sind, also Wörter, die mit dem Stichwort gebildet wurden	5,28
... alle Stichwörter mit mehr als einer Einzelbedeutung	5,08
... alle Stichwörter, die z. B. negativ wertend verwendet werden (z. B. <i>Alter</i> als Bezeichnung für einen Mann)	4,99
... alle Stichwörter mit nur einer Einzelbedeutung	4,07
... alle Stichwörter, die auch als Name vorkommen	3,95

Tab. 20: Die Wichtigkeit des Ausbaus einzelner erweiterter Suchmöglichkeiten in *elexiko*.

Interpretation

Mehr erweiterte Suchmöglichkeiten in einem Onlinewörterbuch wie *elexiko* sind für die an der Umfrage Teilnehmenden wichtig und wünschenswert: Auf einer siebenstufigen Skala von *überhaupt nicht wichtig/wünschenswert* bis *sehr wichtig/wünschenswert* liegt der Mittelwert der Antworten bei 5,86.

Für alle der acht vorgestellten erweiterten Suchmöglichkeiten ist den Testpersonen ein künftiger Ausbau eher wichtig als unwichtig. Insgesamt liegen die präsentierten Möglichkeiten in ihrer Wichtigkeit eng beieinander – auf der Skala von 1 bis 7 wird nur der Bereich von 3,95 bis 5,48 ausgenutzt (rund 1,5 Skalenpunkte).

Statistisch signifikante Unterschiede ($ps < ,05$) in der Wichtigkeit bestehen nur zwischen Suchmöglichkeiten, die in Tabelle 20 jeweils weiter auseinanderliegen. Die drei als am wichtigsten bewerteten Suchmöglichkeiten (alle Stichwörter, die zu einem bestimmten Themengebiet gehören, alle Stichwörter, die in bestimmten Fachsprachen verwendet werden und alle Stichwörter, die z. B. nur in bestimmten Situationen oder Texten verwendet werden) lassen darauf schließen, dass für die Testpersonen ein Ausbau der erweiterten Suchen im Bereich der Pragmatik am relevantesten ist. Hingegen stoßen die erweiterten Suchen zu allen Stichwörtern mit nur einer Einzelbedeutung oder zu allen Stichwörtern, die auch als Name vorkommen, auf vergleichsweise weniger Interesse.

3.6.3 Bewertung der Ergebnisse

Generell sollte die erweiterte Suche für *elexiko* ausgebaut werden, da die Befragungsergebnisse hierfür sprechen. Nachdem keine klare Präferenz der Befragten für bestimmte Suchmöglichkeiten festzustellen ist (vgl. Tabelle 20), wird der Ausbau sukzessive vorgenommen. Zunächst werden solche Abfragemöglichkeiten angeboten, mit denen ein aufgrund der weiteren Befragungsergebnisse anzunehmendes Informationsinteresse befriedigt werden kann. So kann beispielsweise das Bedürfnis der Testpersonen an Informationen zu Verwendungsbesonderheiten zumindest zum Teil dadurch befriedigt werden, dass Recherchen zu allen Stichwörtern führen, die in einer bestimmten Fachsprache verwendet werden, oder allen, die negativ wertend verwendet werden, usw. Ein wichtiges Kriterium für den Ausbau der Suchmöglichkeiten wird daneben sein, ob die jeweilige Suche zufriedenstellende Treffermengen erzielen kann, insbesondere da *elexiko* als Ausbauwörterbuch über eine viel kleinere Anzahl an ausgearbeiteten Artikeln verfügt als andere allgemeine einsprachige Wörterbücher.

3.7 Frageblock 6: Funktionen und Rezeption von Belegen³⁸

3.7.1 Forschungsfragen

Belege in *elexiko* haben grundsätzlich verschiedene Zwecke: „Sie veranschaulichen, belegen, sind Ausgangspunkt der Bedeutungsbeschreibung und dienen zum wissenschaftlichen Nachweis der lexikologischen Aussagen, und zwar verteilt auf die verschiedenen Angaben im Wortartikel.“ (Klosa 2005a, S. 97). Belege in *elexiko*

³⁸ Vgl. hierzu die ausführlichere Darstellung in Klosa/Töpel/Koplenig (2011).

veranschaulichen auch die im Wortartikel festgehaltenen Gebrauchsregeln für ein Stichwort anhand konkreter sprachlicher Ausschnitte. Belege gibt es darüber hinaus nicht nur zu lexikografischen Angaben, sondern auch in lexikografischen Kommentaren oder Hinweisen, in denen sie vor allem eine nachweisende Funktion haben.³⁹ Alle Belege in *elexiko*-Wortartikeln stammen aus den Texten des *elexiko*-Korpus.

In *elexiko* gibt es keine Belegreihen bzw. keinen Belegblock⁴⁰, sondern alle Belege werden genau einer lexikografischen Angabe zugeordnet. Häufig enthalten lexikografisch bearbeitete Wortartikel eine insgesamt große Zahl an Belegen (im Wortartikel *Thema* mit den Lesarten ‚Grundgedanke‘, ‚Grundmelodie‘ und ‚semantische Einheit‘ sind z. B. 38 Belege enthalten). Bei manchen Angaben können durchaus mehrere Belege hintereinander erscheinen (z. B. bei der Bedeutungserläuterung, vgl. Abbildung 27), sie dienen hier aber nur zum Nachweis oder zur Veranschaulichung dieser einen Angabe. In *elexiko* ist die Relation zwischen Beschreibungstext und Belege daher immer evident (vgl. Klosa 2005a, S. 99), und Belege sind nicht multifunktional. Eine Präsentation aller Belege innerhalb eines *elexiko*-Wortartikels als Belegblock in der Online-Artikelansicht wäre technisch realisierbar, doch spricht hiergegen, dass die Belege in *elexiko* jeweils spezifische Funktionen erfüllen und genau für diese ausgewählt werden. Würde man sie in einer Reihe ohne Zuordnung zur jeweiligen lexikografischen Angabe anbieten, wäre ihre Auswahl nicht mehr nachvollziehbar.

Redaktionell festgelegt ist, zu welchen Angaben im Artikel Belege erscheinen müssen oder erscheinen können sowie zu welchen Angaben im Artikel keine Belege erscheinen (vgl. Klosa 2005a, S. 99ff.). Die theoretisch wegen der Onlinepublikation des Wörterbuchs mögliche Aufnahme nahezu unbegrenzter Belegmengen wird also sinnvoll eingeschränkt. Angaben, die belegt werden müssen, sind beispielsweise die Bedeutungserläuterung, alle paradigmatischen Partner wie Synonyme und Antonyme und die Angaben zu Besonderheiten des Gebrauchs. Angaben, die belegt werden können, sind z. B. die zur Gebildetheit des Stichwortes. Schließlich gibt es Angaben, die aus lexikografischen Gründen generell nicht belegt werden, beispielsweise die typischen Verwendungen.


Im Fragekomplex zum Thema der Belege sollte in der Studie geklärt werden, ob die verschiedenen Funktionen, die Belege in *elexiko* haben, den Probanden bekannt sind, und ob die Entscheidung darüber, welche lexikografischen Angaben belegt werden und welche nicht, bestätigt werden.


³⁹ Vgl. genauer Klosa (2005b).

⁴⁰ Zu Funktionen eines Belegblocks bzw. einer Belegreihe vgl. Schläefer (2009, S. 93).

Erläuterung der Bedeutung / Funktion

Mit **Thema** bezeichnet man den Gegenstand bzw. den Grundgedanken einer Aussage, eines wissenschaftlichen Vortrages, einer künstlerischen Darstellung etc. Alle Sachverhalte, die vom Menschen inhaltlich analysiert werden, haben ein **Thema**.

 Belege verbergen x

 Der Bezirk Steglitz vergibt auch dieses Jahr den mit 10.000 DM dotierten Umweltpreis. Ausgezeichnet werden diesmal Initiativen, Ideen und Konzepte zu den **Themen** "Ideen für die neue Stadt in Lichterfelde Süd" und "Gestaltung und Pflege von Natur und Grün in Steglitz". Bei dem ersten **Thema** geht es um die Zukunft der US-Geisterstadt, für die 2.000 Wohnungen in einem autofreien Wohngebiet im Gespräch sind; das zweite **Thema** umfaßt neue Vorschläge und bestehende Initiativen zur Neuanlage, Gestaltung und Pflege von Grünflächen im Bezirk. Teilnehmen können Einzelpersonen, Gruppen, Schulklassen, Projekte und Betriebe aus der Region Berlin. (die tageszeitung, 13.05.1994, S. 22, Steglitzer Umweltpreis.)

Am 3. September beginnt im Berufsschulzentrum (BZB) Buchs eine Vortragsreihe zum **Thema** "Hexen - Ein Phänomen unserer Gesellschaft". An vier Abenden erhalten die Zuhörer Gelegenheit, etwas zu hören und mitzudiskutieren. (St. Galler Tagblatt, 30.07.1998, Vortragsreihe zum Thema "Hexen".)

Seit zwei Jahren arbeitet eine Gruppe engagierter Lehrerinnen und Lehrer an der Brüder-Grimm-Schule am **Thema** Gewalt und Drogen. Zusammen mit Jugendarbeitern der Stadt wurden neue Pausenangebote entwickelt, der Schulhof umgestaltet. (Frankfurter Rundschau, 27.11.1998, S. 3, Brüder-Grimm-Schule will Mediatoren-Programm fortsetzen.)

Abb. 27: Mehrere Belege an der Bedeutungserläuterung im Wortartikel *Thema* in der Lesart ‚Grundgedanke‘.

Die Belege eines lexiko-Wortartikels sind in der Onlineansicht nicht direkt zu sehen. Bei der Konzipierung der Präsentation der Angaben am Bildschirm wurde entschieden, einen Beleg nur durch Klicken auf eine entsprechende Schaltfläche anzeigen zu lassen, sodass bei der Wörterbuchbenutzung entschieden werden kann, ob die Informationen, die ein Beleg bietet, in der jeweiligen Benutzungssituation rezipiert werden sollen. Ein weiterer, praktischer Grund ist, dass die Onlineansicht ansonsten zu unübersichtlich würde. Sofort geöffnet erscheinen nur ganz besondere

Belege, und zwar sogenannte Definitionsbelege bei der Bedeutungserläuterung (vgl. Storzjohann 2005d, S. 195).

Bedeutungserläuterung

Mit **Thema** bezeichnet man den Gegenstand bzw. den Grundgedanken einer Aussage, eines wissenschaftlichen Vortrages, einer künstlerischen Darstellung etc. Alle Sachverhalte, die vom Menschen inhaltlich analysiert werden, haben ein **Thema**.


 Belege anzeigen »


Abb. 28: Ausschnitt aus dem Wortartikel *Thema*, Lesart ‚Grundgedanke‘ mit Belegesymbol und Text „Belege anzeigen“ an der Bedeutungserläuterung.


Alle anderen Belege können erst sekundär geöffnet werden, wobei hierauf entweder durch den Text „Belege anzeigen“ neben dem Belegesymbol (vgl. Abbildung 28⁴¹) oder auch nur durch das Belegesymbol (vgl. Abbildung 29) hingewiesen wird.


Synonym(e):

Angelegenheit 

Frage  

Gegenstand 

Gesprächsgegenstand 

Hauptgegenstand 


Materie 

Problem 

Schwerpunkt 

Stoff  

Sujet  

Thematik 


Themenstellung 

Abb. 29: Ausschnitt aus dem Wortartikel *Thema*, Lesart ‚Grundgedanke‘, Angabebereich *Sinnverwandte Wörter* mit Belege-Symbol (rechts) an den einzelnen Synonymen.

Bei der Konzeption der Benutzungsstudie hat vor diesem Hintergrund auch interessiert, ob die Nützlichkeit der Belege in *elexiko* unterschiedlich beurteilt wird, wenn die Belege sofort sichtbar bzw. geöffnet erscheinen oder wenn sie, wie derzeit in den meisten Fällen, zunächst geschlossen präsentiert werden. Für die Beantwortung

⁴¹ Vgl. Abbildung 27 für eine geöffnete Ansicht der Belege zur Bedeutungserläuterung von *Thema* in der Lesart ‚Grundgedanke‘.

dieser Frage wurden Belege in vier Angabebereichen ausgewählt, die für lexiko zentral sind: *Bedeutungserläuterung*, *Sinnverwandte Wörter*, *Besonderheiten des Gebrauchs* und *Grammatik*. Die grundlegenden Forschungsfragen für diesen ersten Frageblock lauteten also in zusammengefasster Form:

- Kennen die Versuchspersonen die Funktionen von Belegen in einem Wörterbuch?
- Macht es für die Versuchspersonen einen Unterschied, ob die in lexiko angezeigten Belege in der Grundeinstellung geöffnet oder geschlossen sind?
- Für welchen Angabebereich schätzen die Versuchspersonen Belege als am wichtigsten ein?
- Inwieweit haben Belege Einfluss auf die Verlässlichkeit von Wörterbuchangaben?

3.7.2 Aufbau und Ergebnisse

3.7.2.1 Funktionen von Belegen

Methode

Für die Beantwortung der ersten Forschungsfrage – danach, ob die Versuchspersonen die Funktionen von Belegen kennen – wurden aus den vielen (tatsächlichen oder möglichen) Belegfunktionen die folgenden ausgewählt (vgl. hierzu auch Tabelle 21):

- Belege zeigen, dass das Wörterbuch auf wissenschaftlicher Grundlage erarbeitet ist,
- Belege zeigen, dass das Stichwort im tatsächlichen Sprachgebrauch vorkommt,
- Belege zeigen, wie ein Stichwort im größeren Kontext verwendet wird,
- Belege zeigen, in welchen Quellen ein Stichwort verwendet wird,
- Belege zeigen, in welchem deutschen Sprachraum (z. B. Ostdeutschland, Österreich) ein Stichwort verwendet wird,
- Belege zeigen, in welchem Themenbereich ein Stichwort verwendet wird,
- Belege zeigen, wie lange ein Stichwort schon verwendet wird,
- Belege lassen erkennen, ob ein Stichwort erst seit Kurzem im Deutschen verwendet wird,
- Belege lassen erkennen, welche sprachlichen Stereotype es gibt,
- Belege lassen erkennen, mit welchen anderen Wörtern ein Stichwort in Beziehung steht,
- Belege lassen erkennen, wenn sich die Bedeutung eines Stichwortes im Laufe der Zeit geändert hat,
- Belege lassen erkennen, wie ein Stichwort gebeugt (flektiert) wird,
- Belege helfen dabei, die Bedeutung eines Stichwortes zu verstehen.

- Belege enthalten viele Sachinformationen (z. B. über Personen, Orte, Zeitpunkte),
- Belege dienen dazu, dass die Nutzer(innen) besser nachvollziehen können, was im Wörterbuch beschrieben wird,
- Belege machen das im Wörterbuch Beschriebene verständlicher,
- Belege machen das im Wörterbuch Beschriebene verlässlicher,
- Belege machen das im Wörterbuch Beschriebene deutlicher,
- Belege beweisen, dass das im Wörterbuch Beschriebene richtig ist,
- Belege sagen mehr aus, als es die einzelne Angabe im Wörterbuch kann.

Per Zufallsauswahl wurde jeder Teilnehmende einer von zwei Gruppen zugeordnet. Die erste Gruppe wurde gebeten, in einem Freitextfeld stichpunktartig drei Funktionen zu notieren, die Belege in Wörterbüchern erfüllen können. Die Frage war also offen gestellt.⁴² Die zweite Gruppe erhielt die geschlossene Variante der Frage. Diese Gruppe sollte aus einer Liste mit vorformulierten Antworten drei wichtige Funktionen von Belegen auswählen. Die Ausgangsliste enthielt insgesamt 20 mögliche Funktionen von Belegen (vgl. Tabelle 21). Damit die Befragung für den einzelnen Probanden nicht zu lang wurde, wurde diese Liste in drei Unterlisten aufgeteilt, von denen den Versuchspersonen per Zufallsauswahl jeweils eine präsentiert wurde. Zusätzlich zu den sechs oder sieben vorgegebenen, untereinander randomisierten Antworten gab es die Antwortmöglichkeit „Weiß nicht/keine Angabe“.

Für die vergleichende Auswertung wurden die Antworten der offenen Variante den vorgegebenen Antworten der geschlossenen Variante manuell zugeordnet. Im Zweifelsfall zählten mehrere der geschlossenen Antwortmöglichkeiten. War eine Zuordnung zu den vorgegebenen Antworten nicht möglich, wurde die Antwort einer Kategorie „Sonstiges“ zugewiesen.⁴³ Im Vergleich zur geschlossenen Variante war das eigenständige Notieren der Belegfunktionen in der offenen Variante natürlich schwieriger, dennoch war die Bereitschaft der Versuchspersonen groß, ernsthaft auf die offene Frage zu antworten. Für die Auswertung galt die Überlegung: Wenn den Versuchspersonen die Funktionen von Belegen bekannt sind, sollten sich die Antworten der geschlossenen und der offenen Fragevariante laut der zugrunde gelegten Hypothese ähneln.

⁴² Der genaue Wortlaut war: „Im folgenden Teil geht es um die Funktionen von Belegen in einem Onlinewörterbuch: Belegbeispiele bzw. Textbelege haben in einem Wörterbuch wie *elexiko* verschiedene Zwecke. Uns interessiert, ob und inwieweit diese den Benutzern bekannt sind. Bitte nennen Sie deshalb – wenn möglich – stichpunktartig drei Funktionen, die ein Beleg in einem Onlinewörterbuch erfüllt bzw. Ihrer Meinung nach erfüllen könnte.“

⁴³ Zur Auswertung dieser zusätzlichen Funktionen von Belegen vgl. ausführlicher Abschnitt 3.7.3.

Ergebnis

Belegfunktion:	geschlossene Variante		offene Variante	
	Prozent	Rang	Prozent	Rang
Belege ...				
... zeigen, wie ein Stichwort im größeren Kontext verwendet wird.	81,25	1	87,97	1
... lassen erkennen, mit welchen anderen Wörtern ein Stichwort in Beziehung steht.	80,72	2	61,06	2
... machen das im Wörterbuch Beschriebene verständlicher.	72,50	3	8,27	13
... dienen dazu, dass die Nutzer(innen) besser nachvollziehen können, was im Wörterbuch beschrieben wird.	71,19	4	14,94	10
... zeigen, in welchem Themenbereich ein Stichwort verwendet wird.	71,08	5	4,42	16
... zeigen, dass das Stichwort im tatsächlichen Sprachgebrauch vorkommt.	70,00	6	27,07	6
... zeigen, in welchen Quellen ein Stichwort verwendet wird.	55,93	7	16,09	9
... machen das im Wörterbuch Beschriebene deutlicher.	55,42	8	24,78	7
... helfen dabei, die Bedeutung eines Stichwortes zu verstehen.	50,60	9	9,73	11
... machen das im Wörterbuch Beschriebene verlässlicher.	49,15	10	27,59	5
... lassen erkennen, wie ein Stichwort gebeugt (flektiert) wird.	42,37	11	45,98	3
... zeigen, in welchem deutschen Sprachraum (z. B. Ostdd, Österr.) ein Stichwort verwendet wird.	39,98	12	5,75	14
... sagen mehr aus, als es die einzelne Angabe im Wörterbuch kann.	37,35	13	20,35	8
... lassen erkennen, welche sprachlichen Stereotype es gibt.	25,00	14	0,00	20
... enthalten viele Sachinformationen (z. B. über Personen, Orte, Zeitpunkte).	22,50	15	1,50	18
... beweisen, dass das im Wörterbuch Beschriebene richtig ist.	18,64	16	32,18	4
... lassen erkennen, wenn sich die Bedeutung eines Stichwortes im Laufe der Zeit geändert hat.	18,07	17	4,42	15
... zeigen, dass das Wörterbuch auf wissenschaftlicher Grundlage erarbeitet ist.	15,00	18	2,26	17
... lassen erkennen, ob ein Stichwort erst seit Kurzem im Deutschen verwendet wird.	12,50	19	0,75	19
... zeigen, wie lange ein Stichwort schon verwendet wird.	7,23	20	8,80	12

Tab. 21: Genannte Funktionen von Belegen in der geschlossenen und offenen Variante im Vergleich.

Interpretation

Eine vollständige Auflistung aller Antworten beider Varianten (vgl. Tabelle 21) zeigt, ob und wie stark sich die beiden Varianten unterscheiden. Mit einem Blick auf die Zahlen wird sichtbar, dass es bei einigen Funktionen (wie „Belege zeigen, wie ein Stichwort im größeren Kontext verwendet wird.“ oder „Belege zeigen, wie lange ein Stichwort schon verwendet wird.“) große Übereinstimmungen zwischen den beiden Varianten gibt. Bei manchen Funktionen der Belege (wie „Belege machen das im Wörterbuch Beschriebene verständlicher.“ oder „Belege beweisen, dass das im Wörterbuch Beschriebene richtig ist.“) scheinen hingegen die Unterschiede zwischen den beiden Varianten zu dominieren. In Tabelle 21 wird außerdem sichtbar, dass bis auf eine Ausnahme („Belege lassen erkennen, welche sprachlichen Stereotype es gibt.“) alle in der geschlossenen Variante vorgegebenen Belegfunktionen auch in der offenen Fragevariante genannt werden.

Um statistisch verlässlich herauszufinden, wie stark die Korrelation zwischen beiden Fragevarianten ist, bietet sich die Berechnung des Koeffizienten Spearmans Rho (ρ) an. Dafür werden alle Antwortoptionen nach ihrer relativen Häufigkeit geordnet (für die geschlossene Variante ist dies in Tabelle 21 bereits sichtbar). Anschließend werden für die Antworten Ränge vergeben (die häufigste Antwort erhält Rang 1, die zweithäufigste Rang 2 usw.). Auf Basis der Rangdaten kann dann die Korrelation beider Varianten berechnet werden, wobei nicht die absoluten oder relativen Häufigkeiten betrachtet werden, sondern die Rangfolge der Antworten. Je nach Art des Zusammenhangs kann ρ Werte zwischen -1 und +1 annehmen. Ein ρ -Wert über 0 bedeutet dabei einen gleichsinnigen Zusammenhang (eine Antwortoption erhält in beiden Varianten einen niedrigen oder hohen Rang). Ein ρ -Wert um 0 zeigt an, dass zwischen beiden Varianten kein Zusammenhang besteht. Ist der ρ -Wert kleiner als 0, steht dies für einen gegensinnigen Zusammenhang beider Varianten (eine Antwortoption erhält in einer Variante einen niedrigen, in der anderen jedoch einen hohen Rang). Im vorliegenden Fall ist $\rho = 0,46$, es besteht eine mittlere gleichsinnige Rangkorrelation. Die durchschnittlichen Rangfolgen der offenen und der geschlossenen Fragevariante ähneln sich also. Die Versuchspersonen beider Gruppen schätzen die Funktionen von Belegen demzufolge ähnlich ein, woraus sich schließen lässt, dass ihnen bekannt ist, welche Funktionen Belege in einem Wörterbuch erfüllen können. Sprachwissenschaftler bewerten die Funktionen von Belegen dabei im Übrigen nicht nennenswert anders als Nichtsprachwissenschaftler: Ein Vergleich der Rangdaten der beiden Gruppen ergibt in beiden Varianten (offen/geschlossen) eine Korrelation ($\rho = 0,90$).

Vollkommen unabhängig von der Fragevariante werden die Kontextualisierung des Stichwortes („Belege zeigen, wie ein Stichwort im größeren Kontext verwendet wird.“) und seine Relationen zu anderen Wörtern („Belege lassen erkennen, mit welchen anderen Wörtern ein Stichwort in Beziehung steht.“) am häufigsten als Belegfunktionen genannt (vgl. Tabelle 21). Andere Funktionen werden bei der Auswahl aus einer Liste zwar häufig gewählt, spielen in der aktiven Nennung durch die

Versuchspersonen jedoch nur eine untergeordnete Rolle: „Belege machen das im Wörterbuch Beschriebene verständlicher.“, „Belege dienen dazu, dass die Nutzer(innen) besser nachvollziehen können, was im Wörterbuch beschrieben wird.“ oder „Belege zeigen, in welchem Themenbereich ein Stichwort verwendet wird.“ Es gibt auch Funktionen, die in der offenen Variante präsenter sind als in der geschlossenen, wie beispielsweise „Belege beweisen, dass das im Wörterbuch Beschriebene richtig ist.“

3.7.2.2 Anzeige von Belegen (geöffnet oder geschlossen)

Methode

Die zweite Forschungsfrage setzt sich damit auseinander, ob es für die Versuchspersonen einen Unterschied macht, ob die in elexiko angezeigten Belege in der Grundeinstellung geöffnet oder geschlossen sind (vgl. Abbildungen 27 und 28). Auch hierfür wurde im Fragebogen ein Test konstruiert: Die Versuchspersonen wurden wiederum zufällig in zwei Gruppen eingeteilt. Diese Gruppen erhielten zwei Versionen des gleichen Wörterbuchartikels zur Ansicht – entweder mit standardmäßig geöffneten oder mit grundsätzlich geschlossenen Belegen in den vier Angabebereichen *Bedeutungserläuterung*, *Sinnverwandte Wörter*, *Besonderheiten des Gebrauchs* und *Grammatik* – und wurden aufgefordert, den Artikel in Ruhe zu rezipieren. Anschließend sollten sie seine Verlässlichkeit, Aussagekraft und Nützlichkeit auf einer siebenstufigen Skala (von überhaupt nicht verlässlich/aussagekräftig/nützlich bis sehr verlässlich/aussagekräftig/nützlich) bewerten. Im Anschluss an die Frage nach der Verlässlichkeit/Aussagekraft/Nützlichkeit sollten die Teilnehmenden noch beantworten, ob sie die Belege in dem Beispielartikel gelesen haben (ja/nein) und – wenn ja – ob der Inhalt der Belege in dem Wörterbuchartikel ihre Einschätzung bezüglich der Verlässlichkeit/Aussagekraft/Nützlichkeit der Angaben beeinflusst hat (ja/nein).

Ergebnis und Interpretationen

Für die Auswertung der Einschätzung der Verlässlichkeit/Aussagekraft/Nützlichkeit wurde aus den drei Variablen ein reliabler Verlässlichkeitsindex gebildet (Cronbachs $\alpha = ,86^{44}$). Die Analyse zeigt, dass die Angaben in dem präsentierten elexiko-Artikel mit 5,73 von sieben möglichen Punkten von den Versuchspersonen im Durchschnitt als sehr verlässlich eingeschätzt werden (vgl. Abbildung 30). Diesen

⁴⁴ Bei der Indexbildung werden die von den Testpersonen ausgewählten drei Skalenwerte zur Verlässlichkeit, Aussagekraft und Nützlichkeit der Angaben im Wörterbuchartikel durch Addition zusammengefasst. Cronbachs α misst dabei, ob sich Angaben für eine Indexbildung hinreichend genug ähneln (vgl. Diekmann 2002, S. 220ff.). Ab einem Wert von 0.70 gilt eine Indexbildung als angemessen.

hohen Indexwert vergeben die Befragten vollkommen unabhängig davon, ob die Belege in der Grundeinstellung geöffnet oder geschlossen sind, was eine einfaktorielle Varianzanalyse mit der Art der Grundeinstellung (geschlossen vs. geöffnet) als unabhängige Variable und dem Verlässlichkeitsindex als abhängige Variable zeigt ($F = 0,08$; $p = 78^{45}$).

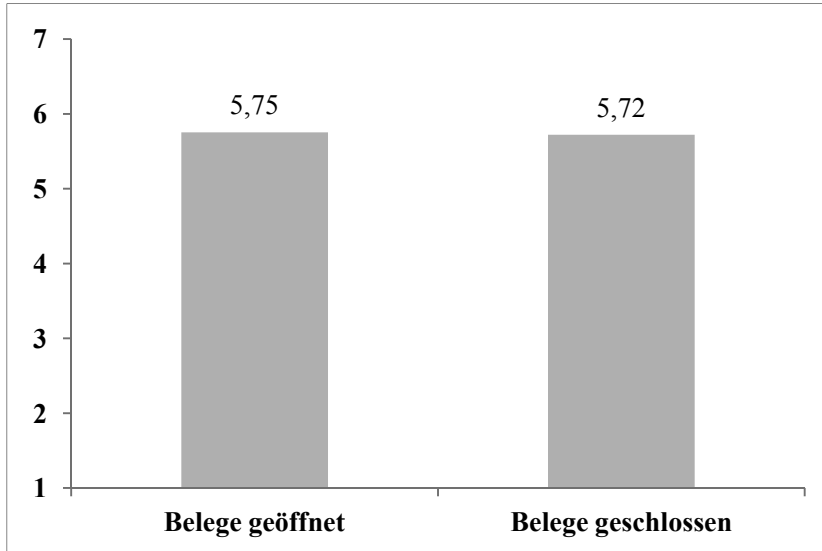


Abb. 30: Bewertung der Verlässlichkeit der Angaben im Wörterbuchartikel in *elexiko* (Index) in Abhängigkeit von der Grundeinstellung (Belege geschlossen/geöffnet).

Bei der Analyse der Frage nach der Einschätzung der Verlässlichkeit der Angaben in Abhängigkeit von der Standardeinstellung (Belege geöffnet oder geschlossen) durch die Versuchspersonen, die die Belege gelesen haben, zeigen sich ebenfalls keine signifikanten Unterschiede wie ein χ^2 -Test zeigt ($\chi^2 = 0,11^{46}$, $p = ,74$; vgl. Tabelle 22): 76,79 Prozent der Versuchspersonen mit der geschlossenen Variante bejahen die Frage, bei den Teilnehmenden mit der Variante mit standardmäßig geöffneten

⁴⁵ Ein niedriger F-Wert deutet generell daraufhin, dass zwischen den Gruppen kein Unterschied besteht. Bei dem p -Wert handelt es sich um die Irrtumswahrscheinlichkeit in Form des sogenannten empirischen Signifikanzniveaus. Je kleiner die Irrtumswahrscheinlichkeit, umso eher kann man von einem statistisch bedeutsamen Ergebnis sprechen. Eine häufig verwendete Grenze ist dabei ein p -Wert, der kleiner als ,05 bzw. 5 Prozent ist (vgl. Jann 2002, S. 141ff.).

⁴⁶ Beim χ^2 -Test handelt es sich um einen weit verbreiteten Signifikanztest. Wie beim F-Wert (vgl. Fußnote 45) gilt: Je kleiner der Wert ist, desto eher besteht statistische Unabhängigkeit, also kein Zusammenhang (vgl. Jann 2002, S. 160f.).

Belegen sind es mit 75,27 Prozent nur geringfügig weniger, sodass sich dieser Unterschied außerhalb der statistischen Signifikanz bewegt.

	Variante		
Hat der Inhalt der Belege in dem Wörterbuchartikel Ihre Einschätzung bezüglich der Verlässlichkeit der Angaben beeinflusst?	Belege geschlossen	Belege geöffnet	Mittelwert
Ja	76,79 %	75,27 %	75,99 %
Nein	23,21 %	24,73 %	24,01 %
Summe	100,00 %	100,00 %	100,00 %

Tab. 22: Einschätzung der Verlässlichkeit der Angaben in elexiko in Abhängigkeit von der Grundeinstellung (Belege geschlossen/geöffnet).

Wie aus Tabelle 23 ersichtlich wird, werden die Belege unabhängig davon, ob sie in ihrer Standardeinstellung geöffnet oder geschlossen sind, von der überwiegenden Mehrheit der Versuchspersonen in der Studie gelesen (im Durchschnitt von 84,29 Prozent). Ein Vergleich zwischen den beiden Varianten des Wörterbuchartikels (geschlossene/geöffnete Belege in der Grundeinstellung) zeigt jedoch, dass Belege häufiger gelesen werden, wenn diese standardmäßig geöffnet sind: 78,87 Prozent der Befragten mit der geschlossenen Variante lesen die Belege, bei der Variante mit den geöffneten Belege sind es hingegen 89,86 Prozent. Dieser Unterschied ist hochsignifikant ($\chi^2 = 9,56$, $p < ,00$). Geöffnete Belege animieren die Versuchspersonen also noch stärker dazu, die Belege zu rezipieren.

	Variante		
Haben Sie die Belege in dem Wörterbuchartikel gelesen?	Belege geschlossen	Belege geöffnet	Mittelwert
Ja	78,87 %	89,86 %	84,29 %
Nein	21,13 %	10,14 %	15,17 %
Summe	100,00 %	100,00 %	100,00 %

Tab. 23: Rezeption der Belege in elexiko in Abhängigkeit von der Grundeinstellung (Belege geschlossen/geöffnet).

Zusammenfassend lässt sich für diesen Fragekomplex festhalten, dass die Befragten die Verlässlichkeit/Aussagekraft/Nützlichkeit der Angaben in dem präsentierten elexiko-Artikel als sehr hoch einschätzen, unabhängig davon, ob die Belege in der Grundeinstellung geöffnet sind oder nicht. Die Einschätzung der Verlässlichkeit/Aussagekraft/Nützlichkeit der Angaben im Wörterbuchartikel erfolgt bei den Versuchspersonen also unabhängig von der Art, wie die Belege präsentiert werden

(geöffnet oder geschlossen). Jedoch lesen mehr Versuchspersonen die Belege, wenn diese in der Standardeinstellung grundsätzlich geöffnet sind.

Aus diesen Ergebnissen lässt sich für die weitere Arbeit an *elexiko* festhalten, dass die bisherige Praxis, wie die Belege angezeigt werden (geöffnet oder geschlossen), beibehalten werden kann, da die Einschätzung der Verlässlichkeit der Wörterbuchangaben dadurch nicht beeinflusst wird. Die grundsätzlich geöffnete oder geschlossene Darstellung der Belege kann also auch zukünftig von Faktoren wie der Übersichtlichkeit abhängig gemacht werden. Da jedoch die geöffneten Belege häufiger rezipiert werden als die zunächst geschlossen angezeigten Belege, bietet sich eine geöffnete Präsentation an den dafür geeigneten Stellen an.

3.7.2.3 Wichtigkeit von Belegen für einzelne Angabebereiche

Methode

Die dritte Forschungsfrage beschäftigt sich mit der Überlegung, für welchen Angabebereich die Versuchspersonen Belege als am wichtigsten einschätzen. Von den einzelnen Angaben, die in *elexiko* belegt werden, wurden die folgenden 15 in der Benutzungsstudie abgefragt (vgl. hierzu auch Tabelle 24):

- Belege zeigen die verschiedenen Schreibweisen des Stichwortes,
- Belege veranschaulichen den Bedeutungswandel des Stichwortes,
- Belege stehen bei der Abkürzung zu einem Stichwort,
- Belege zeigen, wenn das Stichwort auch als Name vorkommt,
- Belege veranschaulichen die Bedeutungserläuterung,
- Belege stehen, wenn Sachinformationen zu dem Stichwort gegeben werden,
- Belege veranschaulichen die einzelnen Mitspielerwörter (solche Wörter, die auffallend häufig in gemeinsamen Kontexten mit dem Stichwort vorkommen),
- Belege veranschaulichen die sinnverwandten Wörter (z. B. Synonyme) und deren Verwendungsbedingungen,
- Belege veranschaulichen, dass das Stichwort an eine bestimmte Einstellung des Sprechers gebunden ist,
- Belege veranschaulichen, dass das Stichwort nur in bestimmten Situationen oder in bestimmten Texten verwendet wird,
- Belege veranschaulichen, dass das Stichwort in einem bestimmten fachlichen Kontext verwendet wird,
- Belege veranschaulichen, dass das Stichwort an ein bestimmtes Thema gebunden ist,
- Belege zeigen die Beugungsformen (Flexionsformen) des Stichwortes,
- Belege zeigen die schwankende Formenbildung des Stichwortes (z. B. *des Buchs* – *des Buches*),
- Belege veranschaulichen, in welchen Sätzen und Konstruktionen das Stichwort (besonders ein Verb oder Substantiv) typischerweise vorkommt.

Von allen Stellen erhielt jeder Teilnehmende vier zufällig ausgewählte Bereiche, die er danach bewerten sollte, für wie wichtig, nützlich und hilfreich er Belege dort einschätzt. Dafür stand eine siebenstufige Likert-Skala zur Verfügung (von *überhaupt nicht wichtig/nützlich/hilfreich* bis *sehr wichtig/nützlich/hilfreich*). Aus den jeweiligen Variablen wurden im Anschluss wiederum reliable Indizes gebildet ($\alpha > .92$). Außerdem sollten die Versuchspersonen noch angeben, an welcher Stelle im Wortartikel sie die Belege als am wichtigsten einschätzen.

Ergebnis

Angabebereich	Bewertung (Index)	Anteil in Prozent
Belege können ...		
... veranschaulichen, in welchen Sätzen und Konstruktionen das Stichwort (besonders ein Verb oder Substantiv) typischerweise vorkommt	6,51	15,48
... die Bedeutungserläuterung veranschaulichen	6,39	15,48
... veranschaulichen, dass das Stichwort nur in bestimmten Situationen oder Texten verwendet wird	6,14	11,90
... veranschaulichen, dass das Stichwort an ein bestimmtes Thema gebunden ist	5,99	9,29
... die einzelnen Mitspielerwörter veranschaulichen	6,05	8,33
... die sinnverwandten Wörtern und deren Verwendungsbedingungen veranschaulichen	6,13	7,14
... den Bedeutungswandel des Stichwortes veranschaulichen	5,48	6,67
... veranschaulichen, dass das Stichwort an eine bestimmte Einstellung des Sprechers gebunden ist	5,58	5,95
... veranschaulichen, dass das Stichwort in einem bestimmten fachlichen Kontext verwendet wird	5,98	4,52
... stehen, wenn Sachinformationen zu dem Stichwort gegeben werden	5,47	4,05
... die Beugungsformen (Flexionsformen) des Stichwortes zeigen	5,46	4,05
... die schwankende Formenbildung des Stichwortes zeigen	5,44	3,33
... die verschiedenen Schreibweisen des Stichwortes zeigen	5,05	1,19
... bei der Abkürzung zu einem Stichwort stehen	5,06	0,48
... zeigen, wenn das Stichwort auch als Name vorkommt	4,89	0,48
Summe		98,34
... in keinem der genannten Bereiche		1,67

Tab. 24: Die Wichtigkeit der Belege in verschiedenen Bereichen in *elexiko* (Bewertung und Index).

Interpretation

In der mittleren Spalte von Tabelle 24 ist die Bewertung (mit Indexbildung) aufgeführt, in der Spalte rechts daneben sind die Anteile an der Nennung des Bereichs, in

dem Belege am wichtigsten sind, aufgelistet. Alle 15 ausgewählten Stellen, die in *elexiko* Belege erhalten, werden von den Versuchspersonen als überwiegend bis sehr wichtig/nützlich/hilfreich eingeschätzt, da selbst die im Vergleich zu den anderen als am unwichtigsten eingestuften Angabebereiche noch knapp fünf von sieben möglichen Punkten erhalten (in Tabelle 24 ganz unten). Bei dieser Art der Messung streuen die Werte nur wenig. Aussagekräftiger ist deshalb die Analyse der Frage nach dem Angabebereich, in dem die Belege die wichtigste Rolle spielen. Hier schneiden mit jeweils 15,48 Prozent der Nennungen die Sätze und Konstruktionen, in denen das Stichwort typischerweise vorkommt sowie die Bedeutungserläuterung am besten ab. Dass die für das Stichwort typischen Sätze und Konstruktionen so weit vorn liegen, deckt sich mit den Ergebnissen zu den Funktionen von Belegen. Dort gaben die Versuchspersonen als Belegfunktion am häufigsten an, ein Belege zeige, wie ein Stichwort im größeren Kontext verwendet wird (vgl. Tabelle 21).

Die Umfrageergebnisse zu dieser Forschungsfrage lassen nicht erkennen, dass die Versuchspersonen für bestimmte Angabebereiche grundsätzlich auf Belege verzichten wollen (vgl. auch 3.3.3). Gleichzeitig ergeben sich gute Hinweise darauf, an welchen Stellen die Belege als besonders wichtig erachtet werden und wo sie demzufolge unter keinen Umständen weggelassen werden sollten – nämlich zur Veranschaulichung, in welchen Sätzen und Konstruktionen (besonders bei einem Verb oder Substantiv) das Stichwort typischerweise vorkommt, und bei der Bedeutungserläuterung. Diese beide Funktionen werden zum einen durch die Belege, die in den *elexiko*-Wortartikeln bei der Paraphrase der einzelnen Lesarten gegeben werden, erfüllt, zum anderen durch die Belege, welche in den grammatischen Angaben bei den dort gegebenen Satzbauplänen (bei Verben) oder den Präpositionalanschlüssen (bei Substantiven) aufgeführt sind.

3.7.3 Funktionen von Belegen – Freie Angaben

Wie oben erläutert, wurde knapp die Hälfte der Testpersonen in der *elexiko*-Studie gebeten, in einem Freitextfeld stichpunktartig drei mögliche Funktionen von Belegen zu nennen, also freie Angaben zu machen. Die Eintragungen wurden folgendermaßen ausgewertet: Jede Eintragung wurde mithilfe einer Kennzahl einer oder mehreren Belegfunktionen, die in Tabelle 21 zusammengefasst sind, zugeordnet, z. B.:

- die Eintragung „leisten durch ihren Praxisbezug einen Beitrag zum Verständnis (manche Leute lernen besser aus Beispielen)“ wurde der Funktion „Belege machen das im Wörterbuch Beschriebene verständlicher“ zugerechnet,
- die Eintragung „erläutern, wie ein Wort in einem bestimmten Kontext verwendet wird“ wurde der Funktion „Belege zeigen, wie ein Stichwort im größeren Kontext verwendet wird“ zugerechnet,

- die Eintragung „bestätigen, dass das Wort im aktuellen Sprachgebrauch enthalten ist“ wurde den Funktionen „Belege zeigen, dass das Stichwort im tatsächlichen Sprachgebrauch vorkommt“ sowie „Belege beweisen, dass das im Wörterbuch Beschriebene richtig ist“ zugerechnet.

Nur eine Funktion wurde von den Versuchspersonen in der offenen Fragevariante gar nicht angesprochen, und zwar: „Belege lassen erkennen, welche sprachlichen Stereotype es gibt“. Bei den anderen Funktionen sind deutliche Schwerpunkte zu erkennen (vgl. Tabelle 25). Am häufigsten waren die Eintragungen der Versuchspersonen der Funktion „Belege zeigen, wie ein Stichwort im größeren Kontext verwendet wird“ zuzuordnen (117-mal), gefolgt von der Funktion „Belege helfen dabei, die Bedeutung eines Stichwortes zu verstehen“ (69-mal), was zumindest teilweise mit den Ergebnissen der anderen Fragevarianten in diesem Block (vgl. im Einzelnen Abschnitt 3.7.2.1 und Tabelle 21) korreliert.

Daneben gab es die Möglichkeit, die Kodierung „Sonstiges“ vorzunehmen, falls die Eintragung der Versuchspersonen nicht einer der für die Belege in elexiko angenommenen Funktionen zugeordnet werden konnte. Hierunter sind etwa folgende Nennungen (im Wortlaut) zu finden:

- Darstellung der Nutzung in Redewendungen⁴⁷,
- Etymologie,
- Wort kontextualisieren, somit Wahrscheinlichkeit für korrekten Gebrauch erhöhen/Wahrscheinlichkeit für fehlerhaften Gebrauch senken,⁴⁸
- Hinweis auf Stilebene,
- Anregung für die eigenen Nutzung,
- statistische Zwecke,
- er sollte bekannt machen, wo Schriftsteller/-innen das Wort benutzt haben,
- die Verbindung bzw. das Scharnier zu einem evtl. daran hängenden Korpus bilden.

Die Eintragungen der Versuchspersonen, die als „Sonstiges“ kodiert wurden, sind also sehr unterschiedlich. Es lassen sich aber bei näherer Betrachtung durchaus einzelne Schwerpunkte erkennen, und zwar eine Reihe von Angaben dazu, was der Beleg illustriert, wozu er dient, was er ermöglicht und in welcher besonderen Form er erscheint (nämlich als Definitions- oder Erstbeleg).

⁴⁷ Diese Äußerung wurde zusätzlich auch der Funktion „Belege zeigen, wie ein Stichwort im größeren Kontext verwendet wird“ zugeordnet.

⁴⁸ Diese Äußerung wurde zusätzlich auch der Funktion „Belege zeigen, wie ein Stichwort im größeren Kontext verwendet wird“ zugeordnet.

Belegfunktion	Zahl der Nennungen
Belege ...	
... zeigen, wie ein Stichwort im größeren Kontext verwendet wird.	117
... helfen dabei, die Bedeutung eines Stichwortes zu verstehen.	69
... lassen erkennen, wie ein Stichwort gebeugt (flektiert) wird.	40
... zeigen, dass das Stichwort im tatsächlichen Sprachgebrauch vorkommt.	36
... beweisen, dass das im Wörterbuch Beschriebene richtig ist.	28
... machen das im Wörterbuch Beschriebene deutlicher.	28
... machen das im Wörterbuch Beschriebene verlässlicher.	24
... sagen mehr aus, als es die einzelne Angabe im Wörterbuch kann.	23
... zeigen, in welchen Quellen ein Stichwort verwendet wird.	14
... dienen dazu, dass die Nutzer(innen) besser nachvollziehen können, was im Wörterbuch beschrieben wird.	13
... lassen erkennen, mit welchen anderen Wörtern ein Stichwort in Beziehung steht.	11
... machen das im Wörterbuch Beschriebene verständlicher.	11
... zeigen, wie lange ein Stichwort schon verwendet wird.	10
... lassen erkennen, wenn sich die Bedeutung eines Stichwortes im Laufe der Zeit geändert hat.	5
... zeigen, in welchem Themenbereich ein Stichwort verwendet wird.	5
... zeigen, in welchem deutschen Sprachraum (z. B. Ostdeutschland, Österreich) ein Stichwort verwendet wird.	5
... zeigen, dass das Wörterbuch auf wissenschaftlicher Grundlage erarbeitet ist.	3
... enthalten viele Sachinformationen (z. B. über Personen, Orte, Zeitpunkte).	2
... lassen erkennen, ob ein Stichwort erst seit Kurzem im Deutschen verwendet wird.	1
... lassen erkennen, welche sprachlichen Stereotype es gibt.	0

Tab. 25: Häufigkeit der Zuordnung freier Angaben zu einer angenommenen Belegfunktion.

Bei den freien Angaben der Versuchspersonen dazu, was ein Beleg illustrieren kann, sind allgemeine Vorstellungen von solchen zu lexikografischen Angaben zu unterscheiden. Im Einzelnen werden hier genannt: Belege illustrieren die Aktualität des Stichwortes, Ausnahmen, Variation, die Benutzung durch Schriftsteller und die Verwendung in verlässlichen Quellen. Belege können nach Meinung der Versuchspersonen auch eine Wortfamilie, ein Wortfeld oder den Wortstamm illustrieren. Schließlich nennen die Versuchspersonen das ganze Spektrum lexikografischer Angaben, die mit Belegen illustriert werden können⁴⁹:

- Aussprache,
- Bedeutungsnuancen, verschiedene Bedeutungen bzw. Lesarten, Grundbedeutung, Zusammenhang der Lesarten, Lesartendisambiguierung, unterschiedliche

⁴⁹ Die Eintragungen werden hier z. T. im Wortlaut wiedergegeben, teilweise aber auch in vereinfachter und verkürzter Form, um eine bessere Übersicht zu ermöglichen.

- Assoziationen, Bedeutungsabweichungen, Differenzierung der Paraphrase, Differenzierung von Bedeutung und Verwendung,
- Etymologie,
 - Frequenz, Statistik,
 - Gebrauch in Redewendungen und Redensarten,
 - grammatische Struktur, Grammatik, grammatische Präferenzen; Kasus, Numerus, Satzbau, Syntax, Valenz, Wortart,
 - Kollokationen,
 - Pragmatik; Register; Situation; Textsorte; stilistische Unterschiede, Stilistik, Stil,
 - Rechtschreibung,
 - typische Verwendung, typischer Gebrauch, Verwendungsmöglichkeiten, Verwendungsunterschiede, korrekte Verwendung, Verwendungsbreite, üblicher Kontext, umgangssprachlicher Gebrauch, Wortkombinationen.

Belege können nach Meinung der Versuchspersonen Anregung für die eigene Nutzung sein und als Beispiel, Erklärung, Formulierungshilfe/Formulierungsmuster, Nachweis für Korrektheit, weiterführende Quelle/Information/Informationsquelle und als Vorbild dienen. Auch das, was Belege ermöglichen können, schätzen die Versuchspersonen sehr vielfältig ein: Sie ermöglichen das Einprägen von Ausdrücken und die Wortschatzerweiterung, das Fremdsprachen- bzw. Sprachlernen, die Übersetzung bzw. das Übersetzen. Belege sind eine Hilfe bei der Textproduktion, bei der Auswahl des Wortes für den gewünschten Kontext und für effizienteres Textarbeiten. Belege sind aber auch bei der Textrezeption eine Hilfe und dienen als Dechiffrierungshilfe. Außerdem helfen sie dabei, von der Theorie in die Praxis (einer Wortverwendung) zu verweisen. Schließlich ermöglichen Belege eine Verbindung zum Korpus und stellen Querverbindungen zu anderen Belegen her.

Es ist festzuhalten, dass die Versuchspersonen in der Befragung sehr viele verschiedene, auch von den Wörterbüchern im Allgemeinen intendierte Funktionen von Belegen erkannt und beschrieben haben. Dies sollen abschließend noch einige beispielhafte Eintragungen in dem Freifeld illustrieren (vgl. Tabelle 26).

3.7.4 Bewertung der Ergebnisse

Als wissenschaftlich fundiertes Wörterbuch bietet *elexiko* an vielen Stellen im Wortartikel aus dem Wörterbuchkorpus gewonnene Textbelege, deren generelle Funktionen den Probanden bekannt sind. Textbelege bei der Bedeutungserläuterung scheinen besonders wichtig zu sein, aber auch, um zu zeigen, wie das Stichwort im Satzzusammenhang vorkommt, oder um zu verdeutlichen, wenn das Stichwort nur in bestimmten Situationen, in bestimmten Texten oder an ein bestimmtes Thema gebunden verwendet wird. Die Befragungsergebnisse lassen schließlich

erkennen, dass die Versuchspersonen meinen, durch die Belege werde *elexiko* insgesamt verlässlicher, wobei es keine Rolle spielt, ob die Belege sofort oder nur durch Aufklicken rezipiert werden können. Allerdings werden Belege häufiger gelesen, wenn sie direkt geöffnet erscheinen. Diese Ergebnisse sind eine Bestätigung für die Belegungspraxis in lexikografisch bearbeiteten Stichwörtern in *elexiko*, sodass ein genereller oder partieller Verzicht auf Textbelege nicht angeraten erscheint, auch wenn aus den Studienergebnissen nicht abgeleitet werden kann, dass sich die Benutzer von *elexiko* oder anderen Wörterbüchern auch in realen Benutzungssituationen die Zeit nehmen, viele Belege zu lesen.

1. Funktion	2. Funktion	3. Funktion	Proband
Gibt es das Wort überhaupt?	Wie lange wird es schon benutzt?	In welchen Kontexten wird es benutzt?	Übersetzer, Deutsch als Muttersprache
beweisen, dass es diese Bedeutung wirklich gibt	Erläutern der Bedeutung	deutlicher machen, was mit der Bedeutungsbeschreibung gemeint wird	mit sprachwissenschaftlichem Hintergrund, Deutsch als Muttersprache
Illustration der syntaktischen Einbindung des Lexems	Illustration der semantischen Einbindung des Lexems / Kollokationen	Illustration der pragmatischen Einbindung des Lexems	mit sprachwissenschaftlichem Hintergrund, Deutsch als Muttersprache
Zeigt, wie ein Stichwort benutzt wird	Macht das Wörterbuch verlässlicher		ohne sprachwissenschaftlichen Hintergrund, Deutsch nicht Muttersprache
Rechtschreibung	grammatische Informationen (Genus, Numerus, ...)	Bedeutung	mit sprachwissenschaftlichem Hintergrund, Deutsch als Muttersprache
Weitererklärung des Wortes	Verschiedene Bedeutungen zeigen	wie man das Wort in Sätzen benutzen kann	mit sprachwissenschaftlichem Hintergrund (Studierender), Deutsch als Muttersprache

Tab. 26: Einige Angaben von Versuchspersonen in den Freifeldern zur Belegfunktion.

3.8 Frageblock 7: Umgang mit automatisch generierten Angaben

3.8.1 Forschungsfragen

Die Verfügbarkeit großer elektronischer Textkorpora mit entsprechenden Recherche- und Analysewerkzeugen hat die lexikografische Arbeit in den vergangenen Jahrzehnten stark verändert. Hinzu kommen diverse computerlinguistische Ent-

wicklungen bzw. Angebote der Sprachtechnologie, die verstärkt Einfluss auf das Erstellen von Wörterbüchern haben. Es liegt auf der Hand, in diesem Kontext über Möglichkeiten der teilweise automatisierten Erstellung von Wörterbüchern nachzudenken, z. B. in Bezug auf eine automatische Auswahl von Belegen oder auf eine automatische Generierung grammatischer Angaben (Wortart, Flexion) (vgl. detaillierter Klosa 2010).

Im Projekt *elexiko* werden solche Möglichkeiten geprüft und teilweise schon genutzt. So gibt es in *elexiko* neben lexikografisch erarbeiteten Informationen eine Reihe automatisch erstellter Informationen, die vor der Veröffentlichung allerdings teilweise redaktionell überprüft werden. Generell wird zwischen automatisch und lexikografisch erzeugten Daten strikt getrennt (vgl. Schnörch 2005a, S. 108f.). Automatisch ermittelt sind in *elexiko* die Angabe der Wortschreibung, der Worttrennung, der morphologischen Varianten und bei zahlreichen, noch nicht redaktionell bearbeiteten Wortartikeln jeweils drei Belege mit Angaben zur Frequenz im *elexiko*-Korpus. Zusätzlich wird auf andere Onlineangebote verlinkt, in denen weitere automatisch generierte Informationen zum Stichwort zu finden sind (z. B. Flexionstabellen, Informationen zur Wortbildung, Informationen zu Kollokationen). Abbildung 31 zeigt (in gekürzter Form) einen Wortartikel mit solchen Angaben und Hyperlinks. An einem weiteren Ausbau dieser Angaben wird gearbeitet (vgl. Klosa 2011b, 18ff.).

In diesem Kontext stellen sich verschiedene Fragen: Wird der Unterschied zwischen automatisch generierten und lexikografisch erarbeiteten Angaben bei der Wörterbuchbenutzung wahrgenommen? Für wie verlässlich werden automatisch generierte Angaben gegenüber redaktionell erarbeiteten Informationen eingeschätzt? Die Antworten auf diese Fragen sollten Hinweise dafür liefern, ob die Unterscheidung zwischen automatisch und lexikografisch erstellten Angaben optimiert werden kann. Wichtiger war aber noch, für den weiteren Ausbau von *elexiko* dahingehend Anhaltspunkte zu gewinnen, ob der Ausbau um weitere automatisch erstellte Angaben forciert werden sollte. Es wäre darüber hinaus auch interessant herauszufinden, ob der Unterschied zwischen redaktionell erarbeiteten und automatisch generierten Angaben im Wortartikel deutlich gemacht werden sollte und automatisch generierte Angaben also als solche zu präsentieren wären (in *elexiko* werden etwa automatisch ermittelte Belege in der Überschrift entsprechend bezeichnet, vgl. Abbildung 31). Die hier vorgestellte Studie konnte diese letzte Fragestellung allerdings nichts untersuchen.

Zur Überprüfung der Frage nach der Einschätzung der Verlässlichkeit der unterschiedlich erstellten Angaben (und indirekt danach, ob der Unterschied zwischen automatisch generierten und lexikografisch erarbeiteten Angaben bei der Wörterbuchbenutzung wahrgenommen wird) wurden für die Studie drei Angabebereiche in *elexiko* ausgewählt, bei denen sich aufgrund vorhandener korpus- und computerlinguistischer Möglichkeiten ein Ausbau mit automatisch ermittelten Angaben unterschiedlich leicht realisieren ließe. So könnten zum einen die grammatischen

Angaben mithilfe entsprechender morphologischer Tools erstellt werden (bei den Nomen etwa Angaben zu Wortart, Genus, Flexionsklasse, Nennung von Genitiv Singular und Nominativ Plural oder des vollständigen Deklinationsparadigmas). Da die automatische Gewinnung von Belegen in *lexiko* bereits praktiziert wird, könnte dieses Vorgehen zum anderen auf die automatische Auswahl von Belegen zur Bedeutungserläuterung ausgeweitet werden, wobei eine auf einzelne Lesarten bezogene, automatisierte Auswahl von Belegen korpuslinguistisch ziemlich anspruchsvoll wäre. Schließlich könnten sinnverwandte Wörter (insbesondere Synonyme und Hyperonyme) nicht redaktionell, sondern mithilfe korpuslinguistischer Methoden ermittelt werden, allerdings nicht auf einzelne Lesarten bezogen.

lexiko

vierblättrig

Lesartenübergreifende Angaben

Orthografie

Normgerechte Schreibung: vierblättrig

Worttrennung: vier|blätt|rig

Normgerechte Variante: 4-blättrig

Worttrennung: 4-blät|rig

Morphologische Variante(n)

Variante: vierblättrig

Worttrennung: vier|blätt|tel|rig

Belege (automatisch ausgewählt)

Die Arbeit für die beiden Musikfeste begann vor zwei Jahren. Und dabei beschlossen die Vereine, der Öffentlichkeit zu zeigen, dass sie zusammenarbeiten können und sich nicht konkurrenzieren. Äusseres Zeichen dieser kollegialen Zusammenarbeit war die gestrige Festübergabe. Die Bernhardzeller überreichten den Waldkirchern ein grosses, **vierblättriges** Kleeblatt und süsse Marienkäfer. Diese Glückssymbole sollen den Waldkirchern für ihr dreitägiges Musikfest Glück bringen. (ADQ/JUN.42225 St. Galler Tagblatt, [Tageszeitung], 19.06.2000, Jg. 56. – Originalressort: TB-GO (Abk.); marianne bargagna: Die Blasmusik verbindet zwei Dörfer, [Bericht])

Verteilung

Dieses Stichwort gehört im *lexiko*-Korpus der Frequenzschicht V (101-500 mal belegt) an. Es ist in 13 verschiedenen Zeitungen oder Zeitschriften aus 17 Jahrgängen belegt.

Weitere Informationen

- Automatisch ermitteltes Konkurrenzprofil von **vierblättrig** in der CCDB [↗](#).
- Grammatische Informationen (z.B. Angabe der Wortart, Flexionstabellen) unter [canoo.net](#) [↗](#).

Abb. 31: Wortartikel *vierblättrig* mit automatisch generierten Angaben.

3.8.2 Aufbau und Ergebnisse

Methode

Zur Beantwortung der genannten Forschungsfragen wurde im Rahmen der Benutzungsstudie ein komplexes Testszenario mit einer ausdifferenzierten Filterführung im Fragebogen entwickelt. Die Schwierigkeit bei diesem Fragebereich lag vor allem in der Formulierung der verschiedenen Versionen: Weder sollten diese so ausfallen, dass die Befragten sofort meinen, erwartungskonform antworten zu müssen, noch durften sie so formuliert sein, dass sie nicht zu aussagekräftigen Ergebnissen führen würden. Die automatisch generierten Angaben sollten also in realistischer Weise präsentiert werden, zum einen inhaltlich nicht übertrieben fehlerträchtig in den Bereichen, wo sie bereits gut anwendbar sind, zum anderen vom Äußerlichen her nicht zu stark von der Gestaltung der redaktionellen Angaben unterschieden.

Für insgesamt zwei Angabebereiche wurde der Umgang mit automatischen Angaben bei der Wörterbuchbenutzung getestet – *Grammatik* und *Sinnverwandte Wörter*. Für jeden Bereich wurden drei alternative Ansichten eines Artikelausschnitts vorbereitet: mit ausschließlich automatisch generierten Angaben, mit ausschließlich redaktionell erarbeiteten Angaben und mit einer Kombination aus automatisch generierten und redaktionell erarbeiteten Angaben. Im Bereich *Grammatik* wurde für das Beispielwort *Umwelt* die automatisch generierte Anzeige des vollständigen Flexionsparadigmas eines Substantivs in Tabellenform (vgl. Abbildung 32) mit der redaktionell erarbeiteten Angabe der wichtigsten Flexionsformen (mit Beleg) (vgl. Abbildung 33) und einer aus beiden Angaben kombinierten Variante (vgl. Abbildung 34) verglichen.

Wortartikel <i>Umwelt</i>				
Grammatik				
Wortklasse:	Nomen			
Genitiv Singular:	Umwelt			
Nominativ Plural:	Umwelten			
Artikel:	die			
	Singular		Plural	
	Artikel	Nomen	Artikel	Nomen
Nominativ	die	Umwelt	die	Umwelten
Akkusativ	die	Umwelt	die	Umwelten
Dativ	der	Umwelt	den	Umwelten
Genitiv	der	Umwelt	der	Umwelten

Abb. 32: Automatische Angaben im Bereich *Grammatik* im Wortartikel *Umwelt*, Lesart ‚Lebensraum‘.

Wortartikel Umwelt**Grammatik**

Wortart: Nomen (Femininum)
 Nominativ Singular: (die/eine) Umwelt
 Genitiv Singular: (der/einer) Umwelt
 Nominativ Plural: (die) Umwelten

Belege:

Taucht der zumeist im Wasser lebenden Frosch auf, um Luft einzuatmen, öffnet sich der Sack mit jenen Rezeptoren, die denen der Säugetiere ähnlich sind. Schwimmt er unter Wasser, wird der Sack mit den fischartigen Rezeptoren geöffnet. Der Frosch ist also für das Leben in beiden **Umwelten** optimal ausgerüstet, im Wortsinn ein ideales Amphibium. (Die Presse, 17.02.1996, Zwei Geruchssinne in einer Nase.)

Abb. 33: Redaktionell erarbeitete Angaben im Bereich *Grammatik* im Wortartikel *Umwelt*, Lesart ‚Lebensraum‘.

Wortartikel Umwelt**Grammatik**

Wortklasse: Nomen
 Genitiv Singular: Umwelt
 Nominativ Plural: Umwelten

Belege:

Taucht der zumeist im Wasser lebenden Frosch auf, um Luft einzuatmen, öffnet sich der Sack mit jenen Rezeptoren, die denen der Säugetiere ähnlich sind. Schwimmt er unter Wasser, wird der Sack mit den fischartigen Rezeptoren geöffnet. Der Frosch ist also für das Leben in beiden **Umwelten** optimal ausgerüstet, im Wortsinn ein ideales Amphibium. (Die Presse, 17.02.1996, Zwei Geruchssinne in einer Nase.)

Artikel: die

	Singular		Plural	
	Artikel	Nomen	Artikel	Nomen
Nominativ	die	Umwelt	die	Umwelten
Akkusativ	die	Umwelt	die	Umwelten
Dativ	der	Umwelt	den	Umwelten
Genitiv	der	Umwelt	der	Umwelten

Abb. 34: Kombinierte Angaben im Bereich *Grammatik* im Wortartikel *Umwelt* in der Lesart ‚Lebensraum‘.

Bei den *Sinnverwandten Wörtern* standen sich die automatisch generierte Angabe von Synonymen (vgl. Abbildung 35), die Variante mit redaktionell erarbeiteten und belegten Synonymen (vgl. Abbildung 36) und wiederum eine aus beiden kombinierte Variante (vgl. Abbildung 37) gegenüber (Beispielwort *Vorhaben*).

Wortartikel *Vorhaben***Sinnverwandte Wörter**

- Synonyme: Absicht, Fernziel, Intention, Nahziel, Plan, Projekt, Streben, Unternehmung, Vorsatz, Ziel, Zielsetzung, Zweck
- Ist Synonym von: Absicht, Fahrplan, Fernziel, Intention, Nahziel, Plan, Projekt, Vornehmen, Wille, Wunsch, Zielsetzung

Abb. 35: Automatische Angaben im Bereich *Sinnverwandte Wörter* im Wortartikel *Vorhaben*⁵⁰.

Schließlich waren die Belege zu einem Stichwort als weiterer Testfall vorgesehen. In diesem Angabebereich macht elexiko für die nicht redaktionell ausgearbeiteten Wörter bereits Gebrauch von automatisch generierten Angaben (vgl. Abbildung 31). Für den Test wurde das Beispielwort *Zeitschrift* entweder mit händisch ausgewählten, mit automatisch ausgewählten oder mit beiden Arten von Belegen versehen.

Die Wahl fiel auf die Testfälle der grammatischen Angaben, der sinnverwandten Wörter und der Belege, da bei ihnen die Qualität der automatisch generierten Angaben unterschiedlich gut ist: Für die grammatischen Flexionsparadigmen und die automatisch ausgewählten Belege zu einem Stichwort funktionieren die automatisierten Verfahren in den meisten Fällen bereits akzeptabel, bei den sinnverwandten Wörtern hingegen liefert der Einsatz automatischer Methoden häufig fragwürdige Ergebnisse. Für die Probanden war es laut Hypothese also unterschiedlich schwierig, die automatisch generierten von den redaktionell erstellten Angaben zu unterscheiden.

⁵⁰ In der Umfrage waren die Links aus technischen Gründen nicht funktional.

Wortartikel Vorhaben		
Sinnverwandte Wörter: Synonym(e)		
Lesart ‚Projekt‘	Projekt	Beleg
	Unterfangen	Beleg
	Unternehmen	Beleg
Lesart ‚Anliegen‘	Absicht	Beleg
	Anliegen	Beleg
	Ansinnen	Beleg
	Bestreben	Beleg
	Plan	Beleg
	Vorsatz	Beleg
	Ziel	Beleg
	Zielsetzung	Beleg

Abb. 36: Redaktionell erarbeitete Angaben im Bereich *Sinnverwandte Wörter* im Wortartikel *Vorhaben*⁵¹.

Wortartikel Vorhaben		
Sinnverwandte Wörter: Synonyme		
Absicht	Beleg	
Anliegen	Beleg	
Ansinnen	Beleg	
Bestreben	Beleg	
Plan	Beleg	
Projekt	Beleg	
Unterfangen	Beleg	
Unternehmen	Beleg	
Vorsatz	Beleg	
Ziel	Beleg	
Zielsetzung	Beleg	
– Ist Synonym von: Absicht , Fahrplan , Fernziel , Intention , Nahziel , Plan , Projekt , Vornehmen , Wille , Wunsch , Zielsetzung		

Abb. 37: Kombinierte Angaben im Bereich *Sinnverwandte Wörter* im Wortartikel *Vorhaben*⁵².

⁵¹ In der Umfrage konnten die Belege geöffnet und gelesen werden, die Links waren jedoch aus technischen Gründen nicht funktional.

Im Fragebogen erhielt jede Testperson per Zufall zunächst eine Version (automatisch, redaktionell oder kombiniert) aus einem der beiden Angabebereiche *Grammatik* oder *Paradigmatik*. Der Test zu den Belegen wäre erst dann hinzugekommen, wenn eine genügend große Anzahl an Probanden erreicht worden wäre.⁵² Hinzu kam eine unterschiedliche Einführung des Befragten in die Thematik. Die einleitende Seite gab es in vier Versionen mit unterschiedlich starken Hinweisen auf die Problematik der automatisch generierten Angaben und ihre Verlässlichkeit:

Version 1 enthielt keinerlei Hinweise und bat die Testperson lediglich um die genaue Betrachtung des präsentierten Wörterbuchartikelausschnittes: „Auf der nächsten Seite präsentieren wir Ihnen einen Ausschnitt aus einem Wörterbuchartikel. Stellen Sie sich bitte vor, Sie hätten in einem Onlinewörterbuch das folgende Wort nachgeschlagen. Bitte nehmen Sie sich kurz Zeit und betrachten Sie den Artikel in aller Ruhe. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie bitte auf den Weiter-Button und beantworten die Fragen auf der darauffolgenden Seite.“

Version 2 beinhaltete zusätzlich einen Hinweis darauf, dass es in Onlinewörterbüchern an einigen Stellen automatisch generierte Angaben gibt: „Bitte beachten Sie, dass es in einem Onlinewörterbuch an manchen Stellen automatisch ausgewählte Angaben gibt.“ Auf der nächsten Seite präsentieren wir Ihnen einen Ausschnitt aus einem Wörterbuchartikel. Stellen Sie sich bitte vor, Sie hätten in einem Onlinewörterbuch das folgende Wort nachgeschlagen. Bitte nehmen Sie sich kurz Zeit und betrachten Sie den Artikel in aller Ruhe. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie bitte auf den Weiter-Button und beantworten die Fragen auf der darauffolgenden Seite.“,

Version 3 umfasste statt dieses Hinweises die Erklärung, dass im Anschluss Fragen zur Verlässlichkeit der präsentierten Angaben beantwortet werden sollen: „Auf der nächsten Seite präsentieren wir Ihnen einen Ausschnitt aus einem Wörterbuchartikel. Stellen Sie sich bitte vor, Sie hätten in einem Onlinewörterbuch das folgende Wort nachgeschlagen. Bitte nehmen Sie sich kurz Zeit und betrachten Sie den Artikel in aller Ruhe. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie bitte auf den Weiter-Button und beantworten auf der darauffolgenden Seite, als wie verlässlich Sie die gemachten Angaben einstufen.“,

Version 4 beinhaltete sowohl den Hinweis auf potenziell enthaltene automatische Angaben und die Erklärung zur Art der folgenden Fragen: „Im folgenden Teil geht es um eine konkrete Situation, in der ein Onlinewörterbuch verwendet wird. Bitte beachten Sie, dass es in einem Onlinewörterbuch an manchen Stellen automatisch ausgewählte Angaben gibt. Auf der nächsten Seite präsentieren wir Ihnen einen Ausschnitt aus einem Wörterbuchartikel. Stellen Sie sich bitte vor, Sie hätten

⁵² In der Umfrage konnten die Belege geöffnet und gelesen werden, die Links waren jedoch aus technischen Gründen nicht funktional.

⁵³ Hierzu kam es allerdings nicht mehr, da die Ergebnisse zu den ersten beiden Angabebereichen deutlich zeigten, dass keine signifikanten Effekte erreicht wurden (vgl. unter „Interpretation“).

in einem Onlinewörterbuch das folgende Wort nachgeschlagen. Bitte nehmen Sie sich kurz Zeit und betrachten Sie den Artikel in aller Ruhe. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie bitte auf den Weiter-Button und beantworten auf der darauffolgenden Seite, als wie verlässlich Sie die gemachten Angaben einstufen.“

Auf diese Weise sollte überprüft werden, wie umfangreich bei der Wörterbuchbenutzung auf die Verwendung automatisch generierter Angaben in einem Onlinewörterbuch hingewiesen werden sollten.

Das methodische Vorgehen beruht dabei auf der psychologischen Logik des Primings (vgl. Bless/Fiedler/Strack 2004, S. 60ff.). Versuchspersonen, die einen Hinweis auf potenziell enthaltene automatische Angaben und/oder die anschließend abgefragte Verlässlichkeit der Angaben erhalten, sollten, verglichen mit Versuchspersonen, die keinen solchen Hinweis bekommen haben, den Artikelausschnitt eher auf automatisch generierte Angaben und die damit verbundene Verlässlichkeit der Angaben prüfen, weil die entsprechenden impliziten Gedächtnisinhalte aktiv sind. Im Umkehrschluss würde dies bedeuten, dass es sinnvoll sein könnte, automatisch generierte Angaben explizit als solche zu kennzeichnen, um zu gewährleisten, dass der Unterschied zwischen lexikografisch erarbeiteten Angaben und automatisch generierten Angaben bei der Wörterbuchbenutzung hinsichtlich ihrer Verlässlichkeit wahrgenommen wird.

Auf die einleitende Seite mit den unterschiedlich stark ausgeprägten Hinweisen und die Präsentation eines Wörterbuchartikelausschnittes folgte die Frage, als wie verlässlich, aussagekräftig und nützlich die Probanden die Angaben des Ausschnittes einschätzen (auf einer siebenstufigen Likert-Skala von *überhaupt nicht verlässlich/aussagekräftig/nützlich* bis *sehr verlässlich/aussagekräftig/nützlich*). Aus den drei ausgewählten Skalenwerten wurde im Zuge der Datenanalyse ein additiver Index gebildet, welcher die Bewertung der jeweiligen Einschätzung quantifiziert ($\alpha = ,88$; siehe auch Fußnote 44).

Anschließend sollten die Testpersonen noch einschätzen, wie groß der Anteil an automatisch generierten Angaben in dem eben gesehenen Artikelausschnitt war: ausschließlich redaktionell erstellte Angaben, hauptsächlich redaktionell erstellte Angaben, teils/teils, hauptsächlich automatisch erstellte Angaben oder ausschließlich automatisch erstellte Angaben. Diese Abfrage fungierte als sogenannter Manipulationscheck. Damit sollte überprüft werden, dass die vorbereiteten Artikelausschnitte so wahrgenommen wurden wie beabsichtigt. Zum Beispiel sollte der Anteil an automatisch generierten Angaben in Abbildung 35 höher eingestuft werden als in Abbildung 36, während in Abbildung 37 der Anteil als „teils/teils“ eingeschätzt werden sollte.

Ergebnis

Faktor	Modell 1	Modell 2	Modell 3
	F =	F =	F =
V1:Angabebereich	15,72	15,64	14,22
V2: Anteil an redaktionell bearbeiteter Information	0,19	0,20	0,34
V3:Hinweis auf automatisch ausgewählte Angaben	1,11	1,16	0,70
V4: Hinweis auf Verlässlichkeit	0,12	0,14	0,18
V3 x V4		0,09	0,04
V2 x V3			1,31
V2 x V3 x V4			0,39

Tab. 27: Einfluss der Experimentalbedingungen auf die wahrgenommene Verlässlichkeit: Ergebnisse einer Varianzanalyse (signifikante F-Werte fettgedruckt [$p < .00$]).

Geschätzter Anteil	Variante		
	redaktionell erarbeitete Angaben	kombinierte Angaben	automatisch generierte Angaben
1 = ausschließlich redaktionell	2,33	2,76	2,05
2 = hauptsächlich redaktionell	18,60	25,52	12,33
3 = teils/teils	51,16	43,45	40,41
4 = hauptsächlich automatisch	25,58	19,31	36,99
5 = ausschließlich automatisch	2,33	8,97	8,22

Tab. 28: Ergebnisse des Manipulationscheck Tau-B = -0.0197.

Interpretation

Tabelle 27 dokumentiert die Ergebnisse von drei berechneten Varianzanalysen. Das erste Modell enthält dabei nur die potenziellen Effekte der einzelnen Faktoren (Haupteffekte), während die anderen beiden Modelle die Daten auch auf gemeinsame Effekte (Interaktionseffekte) prüfen. Die Analysen zeigen bis auf einen Haupteffekt für den Angabebereich (V1)⁵⁴ keinerlei signifikanten Effekte. Ein Blick auf die Ergebnisse des Manipulationschecks (vgl. Tabelle 28) zeigt, dass zwischen der Art der Variante und dem subjektiv eingeschätzten Anteil an automatisch generierten Angaben kein Zusammenhang besteht ($\tau_b = -0.02$). In allen drei Varianten ergeben sich ähnliche Verteilungen. Unter anderem stufen nur 2,33 Prozent der Befragten, denen eine der beiden redaktionell erarbeiteten Varianten vorgelegt wurde, den

⁵⁴ So wird der Angabebereich *Paradigmatik* im Schnitt verlässlicher als der Bereich *Grammatik* bewertet ($M = 5,68$ [$SD = 1,19$] vs. $M = 5,18$ [$SD = 1,39$]).

Anteil als „ausschließlich redaktionell“ ein. Dieser fehlende Zusammenhang erklärt die insignifikanten Ergebnisse der Varianzanalysen.

Zur Beantwortung der Forschungsfragen können die Ergebnisse deshalb nicht genutzt werden. Für zukünftige empirische Projekte, die sich mit dem Umgang mit automatisch generierten Angaben auseinandersetzen, empfiehlt es sich deshalb, zunächst das hier vorgestellte und implementierte Testszenario zu verbessern.

4 Ausblick

Mit den Onlinebefragungen zu *elexiko* wurden verschiedene Ziele verfolgt: Zunächst ging es darum, das ursprünglich zugrunde gelegte Konzept, mit einer sehr umfangreichen Mikrostruktur viele verschiedene Wörterbuchbenutzer in unterschiedlichen Nutzungssituationen erreichen zu wollen (vgl. Abschnitt 3.1), zu überprüfen. In diesem Kontext wurde konkret die Auswahl der in *elexiko* enthaltenen Stichworten überprüft (Frageblock 1), sowie die Entscheidung darüber, welche Angabebereiche überhaupt angeboten werden (Frageblock 1). Daneben wurde die Entscheidung darüber, welche lexikografischen Angaben innerhalb der verschiedenen Angabebereiche erarbeitet werden (Frageblock 2), kontrolliert. Zusätzlich wurde den Testpersonen ermöglicht, in Frageblock 2 eigene Vorschläge für lexikografische Angaben im Wörterbuch zu machen. Zwei Angaben, die für die Erarbeitung wie den Ausbau des korpusgestützten *elexiko*-Wörterbuchs besonders relevant sind, wurden gezielt daraufhin ausgewertet, ob die Probanden ihre Funktion (bei den Belegen in Frageblock 4) und ihre Qualität (bei den automatisch ermittelten Angaben in Frageblock 6) einschätzen können. Die Frage der Präsentation war hinsichtlich der gewählten Terminologie (Frageblock 3 zur optimalen Benennung der einzelnen Angabebereiche) und verschiedener Anordnungsmöglichkeiten bestimmter Angaben (Frageblock 5 zu unterschiedlichen Ansichten für lexikografische Angaben) ebenso Teil der Benutzungsstudien. Anhaltspunkte für die Fortentwicklung von *elexiko* konnten daneben aus den Ergebnissen aus den Frageblöcken zur Makro- und Mikrostruktur (Blöcke 1 und 2 mit den darin enthaltenen freien Angaben) sowie aus Frageblock 7 zum weiteren Ausbau der Suchfunktionen gewonnen werden.

Durch die gewählte Methode der Onlinebefragung konnten die Probanden lediglich künstlich in die Lage versetzt werden, ein Wörterbuch zu konsultieren, was nicht immer einer vollkommen natürlichen Nachschlagehandlung entsprechen muss. Jedoch war es nur auf diese Art möglich, die große Zahl an über 1.100 Teilnehmern zu erreichen, was für die Gewinnung eines grundlegenden Bildes ausschlaggebend war.

Die Benutzungsstudien zu *elexiko* haben zu einem überwiegenden Teil sehr klare Antworten auf die untersuchten Forschungsfragen geliefert. Es ist positiv, in den Umfrageergebnissen einerseits eine Bestätigung für das linguistisch-lexikografische

Grundkonzept von *elexiko* als umfassendes, die Bedeutung und Verwendung der Stichwörter beschreibendes, korpusgestütztes Wörterbuch sehen zu können. Denn die Befragten scheinen an allen Angabebereichen interessiert zu sein. Ob sie in konkreten Benutzungssituationen mit dieser Polyfunktionalität zurechtkommen, konnte und sollte mit dem Studiendesign nicht beantwortet werden. Positiv ist andererseits, dass aufgrund der Befragungsergebnisse einige Verbesserungen an der Präsentation der Wortartikel bzw. einzelner lexikografischer Angaben vorgenommen werden konnten, die die Benutzung von *elexiko* erleichtern oder angenehmer machen. Für den Ausbau von *elexiko* als Onlinewörterbuch konnten zudem Anregungen dazu gewonnen werden, in welche Richtung dieser auch mit neuartig präsentierten Angaben (z. B. Mitspieler gruppiert um das Stichwort) gehen könnte. Mindestens ebenso wichtig ist aber auch die Erkenntnis, dass vieles, was die Testpersonen für wichtig halten oder was sie als nützlich bewerten, sehr stark in der lexikografischen Tradition des (gedruckten) Bedeutungswörterbuches steht.⁵⁵ Von qualitativ vollen neuartigen Angeboten (sei es inhaltlicher Art oder in der Art der Darstellung) müssen die meisten Probanden dagegen wohl noch überzeugt werden, woran verstärkt nicht nur in Bezug auf das Wörterbuch *elexiko* gearbeitet werden sollte. Zugleich soll die sehr gute inhaltliche, wissenschaftliche Qualität der Wörterbuchartikel in *elexiko* beibehalten werden, eine Straffung des Angabereichtums scheint nicht angeraten zu sein.

Es sind aber auch Fragen offen geblieben. So haben die Überlegungen und Fragestellungen zum Umgang mit automatisch generierten Angaben gegenüber lexikografisch erarbeiteten Angaben zu keinem klaren Ergebnis geführt. Daneben gibt es eine lange Reihe von Fragen, die in den beschriebenen Onlinestudien entweder aus Zeitgründen oder aus Gründen des Studiendesigns gar nicht berücksichtigt werden konnten, z. B. die Frage danach, ob die in *elexiko* gewählte Identifizierung einzelner Lesarten mithilfe von sogenannten „Kurzetikettierungen“ (z. B. im Wortartikel *Zauber* die Lesartenetikettierungen ‚Magie‘, ‚Faszination‘ und ‚Chaos‘) nachvollziehbar ist oder eine Durchnummerierung der Lesarten wie im traditionellen Wörterbuch (*Zauber* 1., 2., 3.) besser bewertet würde.⁵⁶

Generell muss darüber nachgedacht werden, ob für die untersuchten wie weitere noch nicht näher betrachtete Fragestellungen das Mittel der Onlinebefragung immer das richtige war und welche Alternativen es dazu gäbe (z. B. bei der Frage nach dem Umgang mit automatisch generierten Angaben). Zukünftig ist deshalb zu versuchen, auch mithilfe von Laborstudien (etwa dem Eye-Tracking-Verfahren) Antworten auf z. B. die Frage zu finden, ob bei der Wörterbuchbenutzung im Angabebereich *Typische Verwendungen* die Gruppenüberschriften wahrgenommen und genutzt werden, um in der Gesamtmenge der angegebenen Verwendungsmuster zu

⁵⁵ Zu *elexiko* als Bedeutungswörterbuch vgl. auch Klosa (2011a).

⁵⁶ Weitere (noch unbeantwortete) Forschungsfragen finden sich im Anhang.

navigieren. Ob den vielen Hyperlinks in den *elexiko*-Wortartikeln, die zu anderen Wörtern im Wörterbuch oder auch aus dem Wörterbuch herausführen, tatsächlich bei der Benutzung gefolgt wird, wäre ebenfalls wünschenswert zu erfahren, es ist aber derzeit noch offen, mit welchem Untersuchungsverfahren sich dies überprüfen ließe.

Besonders interessant wäre auch, einige Fragen aus den vorgestellten Studien zu wiederholen, z. B. die in den Frageblöcken 1 und 2 enthaltenen Bewertungen der Arten von Stichwörtern, den Angabebereichen und den lexikografischen Angaben. Diesmal könnte die Befragung aber gebunden an bestimmte Funktionen, die das Wörterbuch in bestimmten Benutzungssituationen übernehmen kann, erfolgen. Ein Vergleich der Ergebnisse wäre sicherlich aufschlussreich und würde ein weiteres Nachdenken über die Profilierung und Verbesserung von *elexiko* befördern.

Literatur

- Allgemeen Nederlands Woordenboek – ANW. (2013). Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://anw.inl.nl/search>.
- Bank, C. (2010). *Die Usability von Online-Wörterbüchern und elektronischen Sprachportalen*. Unveröffentlichte Magisterarbeit, Universität Hildesheim.
- Bergenholtz, H., Nielsen, S., & Tarp, S. (Hrsg.). *Lexicography at a Crossroads. Dictionaries and Encyclopedias Today, Lexicographical Tools Tomorrow*. Frankfurt/M.: Peter Lang, 2009. (Linguistic Insights. Studies in Language and Communication 90).
- Bless, H., Fiedler, K., & Strack, F. (2004). *Social Cognition: How Individuals Construct Social Reality*. Philadelphia: Psychology Press.
- Bless, H., Wänke, M., Bohner, G., Fellhauer, R. F., & Schwarz, N. (1991). Need for Cognition: Eine Skala zur Erfassung von Engagement und Freude bei Denkaufgaben. In: *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 25 (2), S. 147–154.
- Cacioppo, J. T., & Petty, R. E. (1982). The Need for Cognition. In: *Journal of Personality and Social Psychology*, 42 (1), S. 116–131.
- Commerzbank. Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://www.commerzbank.de>.
- DeReKo – Deutsches Referenzkorpus des Instituts für Deutsche Sprache Mannheim. Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://www.ids-mannheim.de/kl/projekte/korpora/>.
- Diekmann, A. (2002). *Empirische Sozialforschung: Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. 8. Ausgabe. Reinbek: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache – DWDS. Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://www.dwds.de>.
- Duden | Duden online. (2013). Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://www.duden.de/woerterbuch>.
- elexiko* (2003ff.). In Institut für Deutsche Sprache, Mannheim (Hrsg.), OWID – Online Wortschatz-Informationssystem Deutsch. Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://www.owid.de/wb/elexiko/start.html>.
- Engelberg, S., & Lemnitzer, L. (2009). *Lexikografie und Wörterbuchbenutzung*. 4., überarbeitete und erweiterte Auflage. Tübingen: Stauffenburg (= Stauffenburg Einführungen, Bd. 14).

- Feste Wortverbindungen (2007ff.). In Institut für Deutsche Sprache, Mannheim (Hrsg.), OWID – Online Wortschatz-Informationssystem Deutsch. Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://www.owid.de/wb/lexiko/start.html>.
- Haß, U. (2005a). Das Bedeutungsspektrum. In Haß, U. (Hrsg.): *Grundfragen der elektronischen Lexikografie*. *lexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. S. 163–181. Berlin/New York: de Gruyter, 2005. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12)
- Haß, U. (2005b). Besonderheiten des Gebrauchs. In Haß, U. (Hrsg.): *Grundfragen der elektronischen Lexikografie*. *lexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. S. 265–276. Berlin/New York: de Gruyter. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12)
- Haß, U. (2005c). Semantische Umgebung und Mitspieler. In Haß, U. (Hrsg.): *Grundfragen der elektronischen Lexikografie*. *lexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. S. 227–234. Berlin/New York: de Gruyter. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12)
- Haß, U. (2005d). Nutzungsbedingungen in der Hypertextlexikografie. Über eine empirische Untersuchung. In: Steffens, D. (Hrsg.): *Wortschatzeinheiten. Aspekte ihrer (Be)schreibung*. Dieter Herberg zum 65. Geburtstag. S. 29–41. Mannheim: Institut für Deutsche Sprache (amades – Arbeitspapiere und Materialien zur deutschen Sprache 1/05).
- Haß, U. (Hrsg.) (2005). *Grundfragen der elektronischen Lexikografie*. *lexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. Berlin/New York: de Gruyter. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache)
- Jann, B. (2002). *Einführung in die Statistik*. München/Wien: Oldenbourg.
- Klosa, A. (2005a). Belege in *lexiko*. In Haß, U. (Hrsg.): *Grundfragen der elektronischen Lexikografie*. *lexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. S. 96–104. Berlin/New York: de Gruyter, 2005. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12)
- Klosa, A. (2005b). Grammatik. In Haß, U. (Hrsg.): *Grundfragen der elektronischen Lexikografie*. *lexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. S. 277–298. Berlin/New York: de Gruyter, 2005. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12)
- Klosa, A. (2005c). Orthografie und morphologische Varianten. In Haß, U. (Hrsg.): *Grundfragen der elektronischen Lexikografie*. *lexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. S. 133–140. Berlin/New York: de Gruyter, 2005. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12)
- Klosa, A. (2005d). Sprachkritik und Sprachreflexion. In Haß, U. (Hrsg.): *Grundfragen der elektronischen Lexikografie*. *lexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. S. 299–314. Berlin/New York: de Gruyter, 2005. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12)
- Klosa, A. (2005e). Wortbildung. In Haß, U. (Hrsg.): *Grundfragen der elektronischen Lexikografie*. *lexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. S. 141–162. Berlin/New York: de Gruyter, 2005. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12)
- Klosa, A. (2010). On the combination of automated information and lexicographically interpreted information in two German online dictionaries. In: Granger, S. / Paquot, M. (Hrsg.): *eLexicography in the 21st Century: New Challenges, New Applications*. Proceedings for eLex 2009, Louvain-la-Neuve, 22–24 October 2009. S. 157–163. Louvain: UCL Presses Universitaires.
- Klosa, A. (2011a). *lexiko* – ein Bedeutungswörterbuch zwischen Tradition und Fortschritt. In: *Sprachwissenschaft* 36.2/3. S. 275–306. Heidelberg: Winter. (Sprachwissenschaft 36.2/3)
- Klosa, A. (Hrsg.) (2011b). *lexiko. Erfahrungsberichte aus der lexikografischen Praxis eines Internetwörterbuchs*. Tübingen: Narr. (Studien zur deutschen Sprache 55).
- Klosa, A. (2013). Wortbildung in *lexiko*: Gegenwart und Zukunft. In: Klosa, Annette (Hrsg.): *Wortbildung im elektronischen Wörterbuch*. S. 175–196. Tübingen: Narr.

- Klosa, A., Koplenig, A., & Töpel, A. (2011). *Benutzerwünsche und Meinungen zu dem monolingualen Onlinewörterbuch exlexiko*. Mannheim: Institut für Deutsche Sprache. (OPAL – Online publizierte Arbeiten zur Linguistik 3).
- Klosa, A., Koplenig, A., & Töpel, A. (2012). Zur Funktion und Rezeption von Belegen – Ergebnisse einer Benutzungsstudie zum Onlinewörterbuch *exlexiko*. In: *Sprachwissenschaft* 37.1. S. 93–123. Heidelberg: Winter. (Sprachwissenschaft 37.1)
- Klosa, A., & Schoolaert, S. (2011). Die lexikografische Behandlung von Eigennamen in *exlexiko*. In: Klosa, A. (Hrsg.): *exlexiko*. Erfahrungsberichte aus der lexikografischen Praxis eines Internetwörterbuchs, S. 193–211. Tübingen: Narr. (Studien zur deutschen Sprache 55).
- Mann, M. (2010). Internet-Wörterbücher am Ende der „Nullerjahre“: Der Stand der Dinge. Eine vergleichende Untersuchung beliebter Angebote hinsichtlich formaler Kriterien unter besonderer Berücksichtigung der Fachlexikografie. In: *Lexicographica. Internationales Jahrbuch für Lexikographie* 26, S. 19–45.
- Meyer, P., & Müller-Spitzer, C. (2013). Überlegungen zur Visualisierung von Wortbildung im elektronischen Wörterbuch. In: Klosa, A. (Hrsg.): *Wortbildung im elektronischen Wörterbuch*, S. 255–279. Tübingen: Narr.
- Morphisto. Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://www.ids-mannheim.de/lexik/home/lexikprojekte/lexiktextgrid/morphisto.html>.
- Müller-Spitzer, C. (2005). Die Modellierung lexikografischer Daten und ihre Rolle im lexikografischen Prozess. In Haß, U. (Hrsg.): *Grundfragen der elektronischen Lexikografie*. *exlexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. S. 20–54. Berlin/New York: de Gruyter. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12)
- Müller-Spitzer, C. (2007). *Der lexikografische Prozess. Konzeption für die Modellierung der Datenbasis*. Tübingen: Narr. (Studien zur deutschen Sprache 42)
- Müller-Spitzer, C. (2011). Der Einsatz einer maßgeschneiderten, feingranularen XML-Modellierung im lexikografischen Prozess. In: Klosa, A. (Hrsg.): *exlexiko*. Erfahrungsberichte aus der lexikografischen Praxis eines Internetwörterbuchs. S. 173–191. Tübingen: Narr. (Studien zur deutschen Sprache 55)
- Neologismenwörterbuch (2005ff.). In Institut für Deutsche Sprache, Mannheim (Hrsg.), OWID – Online Wortschatz-Informationssystem Deutsch. Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://www.owid.de/wb/exlexiko/start.html>.
- Ordnet.dk. Dans sprog i ordbøger og korpus. Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://ordnet.dk>.
- OWID – Online Wortschatz-Informationssystem Deutsch, hg. v. Institut für Deutsche Sprache, Mannheim. Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://www.owid.de>.
- Pons.eu. Das Sprachenportal. Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://www.pons.de>.
- Projektteam von *exlexiko*. Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://www.ids-mannheim.de/lexik/exlexiko/projektteam/>.
- Qualifikationsarbeiten in *exlexiko*. Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://www.ids-mannheim.de/lexik/exlexiko/qualifikation.html>.
- Schnörch, U. (2005a). Der Autoren-Arbeitsplatz: Ein *exlexiko*-Wortartikel entsteht. In Haß, U. (Hrsg.): *Grundfragen der elektronischen Lexikografie*. *exlexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. S. 105–130. Berlin/New York: de Gruyter. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12)
- Schnörch, U. (2005b). Die *exlexiko*-Stichwortliste. In Haß, U. (Hrsg.): *Grundfragen der elektronischen Lexikografie*. *exlexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. S. 71–90. Berlin/New York: de Gruyter. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12)
- Schnörch, U. (2011). „Themengebundene Verwendung(en)“ als neuer Angabetyp unter der Rubrik „Besonderheiten des Gebrauchs“. In: Klosa, A. (Hrsg.): *exlexiko*. Erfahrungsberichte aus der le-

- xikografischen Praxis eines Internetwörterbuchs. S. 131–144. Tübingen: Narr. (Studien zur deutschen Sprache 55)
- Sprichwörterbuch (2012ff). In Institut für Deutsche Sprache, Mannheim (Hrsg.), OWID – Online Wortschatz-Informationssystem Deutsch. Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://www.owid.de/wb/lexiko/start.html>.
- Storjohann, P. (2005a). Das *lexiko*-Korpus: Aufbau und Zusammensetzung. In Haß, U. (Hrsg.): *Grundfragen der elektronischen Lexikografie*. *lexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. S. 55–70. Berlin/New York: de Gruyter. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12)
- Storjohann, P. (2005b). Diachrone Angaben. In Haß, U. (Hrsg.): *Grundfragen der elektronischen Lexikografie*. *lexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. S. 315–322. Berlin/New York: de Gruyter. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12)
- Storjohann, P. (2005c). In Haß, U. (Hrsg.): *Grundfragen der elektronischen Lexikografie*. *lexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. S. 249–264. Berlin/New York: de Gruyter. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12)
- Storjohann, P. (2005d). Semantische Paraphrasen und Kurzetikettierungen. In Haß, U. (Hrsg.): *Grundfragen der elektronischen Lexikografie*. *lexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. S. 182–203. Berlin/New York: de Gruyter. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12)
- Storjohann, P. (2005e). Typische Verwendungen. In Haß, U. (Hrsg.): *Grundfragen der elektronischen Lexikografie*. *lexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. S. 235–248. Berlin/New York: de Gruyter. (Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12)
- Töpel, A. (2013). Die Wortbildungsangaben im Online-Wörterbuch und wie Nutzer sie beurteilen – eine Umfrage zu *lexiko*. In: Klosa, A. (Hrsg.): *Wortbildung im elektronischen Wörterbuch*. S. 197–214. Tübingen: Narr.
- Vernetzungen. Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://www.ids-mannheim.de/lexik/BZVelexiko/vernetzung/>.
- Wiegand, H. E. (1989). Die lexikografische Definition im allgemeinen einsprachigen Wörterbuch. In F. J. Hausmann, O. Reichmann, H. E. Wiegand, & L. Zgusta. *Wörterbücher – Dictionaries – Dictionnaires*. Ein internationales Handbuch zur Lexikografie. Erster Teilbd. Berlin, New York, S. 530–588 (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft; Bd. 5.1).
- Wortbildungsprodukte für *lexiko*. Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://www.ids-mannheim.de/lexik/BZVelexiko/wortbildungsprodukte/>.
- Wörterbuchnetz. Abgerufen 11. Dezember 2013, von <http://www.woerterbuchnetz.de>.

Anhang: Sammlung von Forschungsfragen zu *lexiko*

Im Folgenden werden alle Fragen, die zu *lexiko* gesammelt wurden, nach allgemeinen Fragen oder auf einzelne Angabebereiche bezogene Fragen, aufgelistet. Die Reihenfolge der Angabebereiche orientiert sich in etwa an der Anordnung in den *lexiko*-Wortartikeln.

Allgemeines

- Wie häufig werden welche Angabebereiche nachgeschlagen?
- Welche Stichwörter werden nachgeschlagen?
- Wie zufrieden sind die Benutzer(innen) mit den lexikografischen Angaben?
- Wie tief klicken sich Benutzer(innen) in die Wortartikel?
- Wie bewerten Benutzer(innen) unterschiedliche Ansichten eines Wortartikels?
- Sollten die lexikografischen Angaben in kondensierterer Form und ohne Überschriften erscheinen?
- Wie kommen die Benutzer(innen) mit der Sprache der Benutzeroberfläche zu-recht?
- Ist die Erklärung der in den Wortartikeln verwendeten Fachtermini im Glossar ausreichend?
- Kann/muss die Verbindung zwischen Wortartikeln und den Umtexten, speziell dem Glossar, verbessert werden?
- Nehmen Benutzer(innen) einen Unterschied zwischen automatisch ermittelten und redaktionell erarbeiteten Angaben wahr?
- Sollen alle Belege innerhalb eines Wortartikels auch als Belegblock angeboten werden?
- Sind namenkundliche Informationen gewünscht?
- Wie sollen Aussprachengaben realisiert werden (mit IPA-Umschrift, mit Tondateien, als Einzelwortaussprache, mit Aussprache im Kontext, standardsprachlich orientierte Aussprache oder auch regionale Varianten)?

Bedeutungserläuterung und Bedeutungsspektrum

- Werden die Belege zur Bedeutungserläuterung geöffnet und gelesen?
- Sollten diese Belege standardmäßig geöffnet sein? Könnte auch nur der erste Beleg geöffnet erscheinen, die anderen aufrückbar?
- Fällt den Benutzer(inne)n im Vergleich verschiedener Paraphrasen auf, dass diese bestimmten Formulierungsvorgaben je nach Prädikatorenklassenzugehörigkeit des Stichwortes folgen?
- Wie bewerten Benutzer(innen) die Formulierung der Paraphrase in einem vollständigen Satz?

- Ist die wechselseitige Bezugnahme zwischen der Bedeutungserläuterung und dem Angabebereich *Besonderheiten des Gebrauchs* für die Benutzer(innen) nachvollziehbar?
- Sollten diese beiden Angabebereiche nebeneinander angezeigt werden?
- Sollten die Angaben im Bereich *Besonderheiten des Gebrauchs* in den Angabebereich *Bedeutungserläuterung* integriert werden?
- Sollte zwischen *Bedeutungserläuterung* und dem Angabebereich *Besonderheiten des Gebrauchs* explizit hin und her verwiesen werden?
- Halten die Benutzer(innen) die Identifizierung der einzelnen Lesarten mithilfe von „Etikettierungen“ für sinnvoll, oder würden sie die Durchnummerierung von Lesarten wie in traditionellen Wörterbüchern bevorzugen?
- *Semantische Umgebung und lexikalische Mitspieler*
- Welche alternativen Darstellungsmöglichkeiten gibt es für diesen Angabebereich (z. B. in einem Netz, in einer Wortwolke, in horizontaler Auflistung, alle Frage- Antworten-Sets geöffnet)?
- In welchen Benutzungssituationen ist welche Darstellungsmöglichkeit zu bevorzugen?
- Sollen die einzelnen Mitspieler als Hyperlink zum entsprechenden Stichwort angelegt werden?
- Wie könnte eine verständlichere Überschrift für den Angabebereich lauten (z. B. *Kollokationen, Zwei-Wort-Verbindungen, Mitspieler im weiteren Kontext*)?

Sinnverwandte Wörter

- Welche Teilbereiche der Paradigmatik sind für welchen Benutzertyp von besonderem Interesse?
- Werden die Textbelege geöffnet?
- Welche Benutzer(innen) öffnen die Belege?
- Werden die Belege tatsächlich gelesen?
- Ist die Praxis, jeden paradigmatischen Partner zu belegen, sinnvoll?
- Ist die alphabetische Anordnung der Partner eines Typs (z. B. aller Synonyme) sinnvoll?
- Sind die Gruppierungen, die z. B. bei den inkompatiblen Partnerwörtern vorgenommen werden, verständlich und kann ihr Sinn von Benutzer(inne)n nachvollzogen werden?
- Folgen Benutzer(innen) dem kleinen Verweispfel auf das gleiche Partnerwort in einer anderen Sinnrelation? Oder verwirrt der Pfeil eher?
- Folgen Benutzer(innen) dem Hyperlink zum Wortartikel des Partnerwortes? In welcher Nutzungssituation geschieht das?

Typische Verwendungen

- Ist die Überschrift für den Angabebereich (vor allem auch in Abgrenzung zur semantischen Umgebung und den lexikalischen Mitspielern) verständlich?

- Sind die Überschriften für die einzelnen Gruppen verständlich?
- Lesen Benutzer(innen) alle typischen Verwendungen zu einem Stichwort? Benutzen sie dabei die Gruppenüberschriften, um in der Gesamtliste zu navigieren?
- In welchen Benutzungssituationen öffnen Benutzer(innen) diesen Angabebereich?
- Sollten die typischen Verwendungen für bestimmte Benutzergruppen in bestimmten Nutzungssituationen um semantische Kommentare erweitert werden?
- Sind die in Klammer enthaltenen Kategorien wie „Person“, „Zahl“, „Prozess“ auch ohne Nennung von Beispielen verständlich?
- Sollen alle Gruppen sofort geöffnet, zunächst geschlossen oder zunächst nur zum Teil geöffnet erscheinen?
- Sollten die einzelnen Bestandteile einer typischen Verwendung als Hyperlinks zum jeweiligen Stichworteintrag realisiert werden?
- *Besonderheiten des Gebrauchs*
- Wie bewerten Benutzer(innen) diesen Angabebereich?
- Wie häufig wird der Bereich *Besonderheiten des Gebrauchs* geöffnet? Wann? Warum?
- Wer schlägt dort nach?
- Werden die Belege in diesem Angabebereich geöffnet und gelesen?
- Sollten die Belege in diesem Angabebereich standardmäßig geöffnet sein?
- Werden Informationen in diesem Angabebereich vermisst?
- Wird die gesuchte Information in diesem Angabebereich gefunden?
- Sind die gewählten Überschriften in diesem Angabebereich verständlich?
- Sollen erweiterte Suchen für diesen Angabebereich vorgesehen werden (z. B. alle Stichwörter eines Diskursfeldes)?

Grammatik

- Sollen die grammatischen Angaben besser auf der Artikeleingangsseite angezeigt werden, wenn sie für alle Lesarten gleich sind, statt sie in den einzelnen Lesarten unter einer Registerkarte anzuordnen? Wie könnte dies realisiert werden?
- Ist die Idee, auch regelmäßige Flexionsformen zu zeigen (z. B. regelmäßige Steigerungsformen bei den Adjektiven), sinnvoll? Wird damit nicht zu viel an Information angeboten?
- Wäre es sinnvoll, generell vollständige Flexionsparadigmen anzuzeigen? Falls ja, wo könnten dieses positioniert werden?
- Werden die Belege in der Grammatik gebraucht und gelesen? Sollte man generell auf Belege in der Grammatik verzichten oder alles belegen?
- Wie könnten im Korpus nicht belegte Flexionsformen präsentiert werden?

- Sollten die Verwendungshäufigkeitsangaben bei schwankenden Formen (z. B. „manchmal“ – „häufig“) besser erklärt und mit absoluten Zahlenangaben untermauert werden?
- Sollte stärker zur zugrundeliegenden Wörterbuchgrammatik verlinkt werden?
- Werden weitere, komplexe Suchabfragen zur Grammatik gewünscht?

Wortbildung

- Braucht man, und wenn ja, zu welchem Zweck, Wortbildungsangaben im Wörterbuch?
- Welche Wortbildungsangaben soll das Wörterbuch enthalten (Wortbildungselemente als Teil der Stichwortliste, Nennung von Wortbildungsprodukten zu einem Stichwort, Analyse der gebildeten Stichwörter)?
- Welche Benutzergruppen schlagen solche Informationen in welchen Benutzungssituationen tatsächlich nach?
- Wie können Wortbildungsprodukte präsentiert werden (in alphabetisch oder in frequenzorientiert sortierten Listen)?
- Können Benutzer(innen) erkennen, welche Wortbildungsangaben automatisch generiert wurden? Wie beurteilen sie diese?